

UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE POSGRADO



**MARCO DE PRINCIPIOS ÉTICOS PARA
LA EDUCACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ:
DESAFÍOS DE EQUIDAD Y HUMANISMO CRÍTICO EN EL
CONTEXTO POSTPANDEMIA**

AUTOR

JAVIER MANUEL RIVERA MARTÍNEZ

ASESOR: DOCTORA TERESA FERNÁNDEZ BRINGAS

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS**

**AREQUIPA – PERÚ
2026**

MARCO DE PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ: DESAFÍOS DE EQUIDAD Y HUMANISMO CRÍTICO EN EL CONTEXTO POSTPANDEMIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	6%	2%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Escuela de Posgrado	7%
	Trabajo del estudiante	
2	www.dykinson.com	<1%
	Fuente de Internet	
3	www.coursehero.com	<1%
	Fuente de Internet	
4	juandomingofarnos.wordpress.com	<1%
	Fuente de Internet	
5	gredos.usal.es	<1%
	Fuente de Internet	
6	cdn.www.gob.pe	<1%
	Fuente de Internet	
7	dspace.ups.edu.ec	<1%
	Fuente de Internet	
8	mail.revistas.upel.edu.ve	<1%
	Fuente de Internet	

9	ri.uaemex.mx Fuente de Internet	<1 %
10	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	idus.us.es Fuente de Internet	<1 %
13	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
14	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
15	broadenyourscope.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.oas.org Fuente de Internet	<1 %
17	derechoshumanos.mainei.org Fuente de Internet	<1 %
18	editorial.edulearn.ec Fuente de Internet	<1 %
19	ia600809.us.archive.org Fuente de Internet	<1 %
20	capla.arizona.edu Fuente de Internet	<1 %

21	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
22	96abf9fb-a2b4-4f23-8e8b-68d6bbf54168.usrfiles.com Fuente de Internet	<1 %
23	pdfcoffee.com Fuente de Internet	<1 %
24	revistas.uam.es Fuente de Internet	<1 %
25	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	<1 %
26	dokumen.pub Fuente de Internet	<1 %
27	observatorio.campus-virtual.org Fuente de Internet	<1 %
28	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	revistas.ceeep.mil.pe Fuente de Internet	<1 %
31	revistas.pj.gob.pe Fuente de Internet	<1 %

32	De Jesús Gil Rodríguez, Dairo. "Desarrollo de Competencias Ciudadanas en Estudiantes de Multigrado a través de un Enfoque de Investigación-Acción: Integración de Herramientas Digitales para Promover la Ciudadanía Digital y el Pensamiento Crítico en la Sede Cristo Rey de la Institución Educativa Departamental Técnica Agroambiental Juan Francisco Ospina, vereda La Cristalina Baja del Municipio de Fundación Magdalena.", Universidad de La Sabana (Colombia) Publicación	<1 %
33	mlaj-revista.org Fuente de Internet	<1 %
34	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	Alva Ramírez, Mayra Sadith Pinedo Abanto, Luis Ever Saavedra Lau, Fabio Alexis Vera Ordinola, Jorge Luis. "Modelo Prolab: Aplicación de Tecnología Educativa de Enseñanza Basada en Inteligencia Artificial: "Aprendo en un Click"", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru) Publicación	<1 %
36	Submitted to Tilburg University Trabajo del estudiante	<1 %

37	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	<1 %
38	oilwatchmesoamerica.org Fuente de Internet	<1 %
39	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
41	philopedia.org Fuente de Internet	<1 %
42	wn.com Fuente de Internet	<1 %
43	www.informatica-juridica.com Fuente de Internet	<1 %
44	"En búsqueda de un desarrollo integral: 20 ensayos en torno al Perú del Bicentenario", Universidad del Pacifico, 2021 Publicación	<1 %
45	datospdf.com Fuente de Internet	<1 %
46	djhr.revistas.deusto.es Fuente de Internet	<1 %
47	iris.unimore.it Fuente de Internet	<1 %

48	www.revistafuturos.info Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
50	Oscar-Yecid Aparicio-Gómez. "Consideraciones éticas para el uso académico de sistemas de Inteligencia Artificial", Revista Internacional de Filosofía Teórica y Práctica, 2024 Publicación	<1 %
51	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
52	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
53	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
54	revistas.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
55	revistas.unesum.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
56	solr.bccampus.ca:8001 Fuente de Internet	<1 %

57	Adriana Reynaga Morales, Arturo Rodríguez Rodríguez, Adriana Ornelas Bernal, Alejandra González Bazúa et al. "Evidencias para la transformación pospandémica de los sistemas de educación superior en América Latina y El Caribe", Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 2025 Publicación	<1 %
58	diposit.ub.edu Fuente de Internet	<1 %
59	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
60	inba.info Fuente de Internet	<1 %
61	repositorio.ucjc.edu Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.uteq.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
63	www.amdia.org.ar Fuente de Internet	<1 %
64	www.bioeticachile.cl Fuente de Internet	<1 %
65	Ana Ferriols Montañana. "Teoría del cuidado en el arte del siglo XXI. Propuestas de creación artística y gestión cultural en el	<1 %

sur de Europa durante el periodo 2000-2023",
Universitat Politècnica de Valencia, 2024

Publicación

66	repositorio.comillas.edu Fuente de Internet	<1 %
67	repositorio.unitec.edu Fuente de Internet	<1 %
68	translate.evernote.com Fuente de Internet	<1 %
69	www.hrw.org Fuente de Internet	<1 %
70	Editorial Mar Caribe, Wendy Nelly Bada Laura, Ulises Wisum Petsa, Alberto Rivelino Patiño Rivera et al. "El reto de la transdisciplinariedad en el contexto de los docentes en educación virtual", Open Science Framework, 2023 Publicación	<1 %
71	cedepperu.org Fuente de Internet	<1 %
72	produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	<1 %
73	Avanzini, Walter Eduardo. "Protocolos anti-bullying: aportes de las ciencias sociales para su construcción institucional en centros educativos de la provincia de Córdoba (2018-	<1 %

2021)", Universidad Catolica de Cordoba
(Argentina), 2024

Publicación

74	María José Méndez Gallart. "Uso transdisciplinar del análisis sistémico en la ecología y en la creación de arte contemporáneo. Cambios de paradigma en la Valencia del siglo XXI", Universitat Politecnica de Valencia, 2023	<1 %
Publicación		
75	caretas.pe	<1 %
Fuente de Internet		
76	www.ciudadania-express.com	<1 %
Fuente de Internet		
77	Submitted to Caribbean University	<1 %
Trabajo del estudiante		
78	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC	<1 %
Trabajo del estudiante		
79	flacso.cl	<1 %
Fuente de Internet		
80	marina-oppenheimer.blogspot.com	<1 %
Fuente de Internet		
81	martamolinera.com	<1 %
Fuente de Internet		

82	www.academiccourses.es Fuente de Internet	<1 %
83	www.bioeticadesdeasturias.com Fuente de Internet	<1 %
84	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %
85	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 27 (2011)", Brill, 2015 Publicación	<1 %
86	Benavides, Macario T.. "Hilos Del Mismo Tejido: Weaving Community Perspectives into Community-Based Global Learning through Critical Micro-Ethnographic Testimonio", Kansas State University, 2022 Publicación	<1 %
87	cdn.icmec.org Fuente de Internet	<1 %
88	www.acipmar.com Fuente de Internet	<1 %
89	www.iste.org Fuente de Internet	<1 %
90	www.olavoenespanol.org Fuente de Internet	<1 %

91	Ángel Ignacio Pérez Gómez. "La revolución pedagógica de la IA educativa", Márgenes Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 2024 Publicación	<1 %
92	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 31 (2015)", Brill, 2017 Publicación	<1 %
93	Cecilia Vallejos-Parás, Jairo Alberto Galindo-Cuesta. "Ethics and Generative Artificial Intelligence in Education: Teacher Perspectives from Brazil, Colombia, and Mexico", Actualidades Pedagógicas, 2025 Publicación	<1 %
94	Gonzalez, Carolina Andrea Garcia. "Interpretaciones y Paradojas de la Educacion Ciudadana en Chile: Una Aproximacion Comprensiva Desde las Significaciones Ciudadanas y Pedagogicas de los Profesores de Historia.", Pontificia Universidad Catolica de Chile (Chile), 2020 Publicación	<1 %
95	Jessica Navarro-Navarrete, Efraín Sáez-Montero, Daniel San Martín-Cantero. "Pinpointing difficulties in school religious	<1 %

education to assist in teaching support () ",
Culture and Education, 2022

Publicación

96	Talavera Salas, Illich Xavier. "Estrés académico, síndrome de burnout y estilos de aprendizaje en tiempos de Covid-19 en estudiantes universitarios de Juliaca, 2020", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
97	aplicaciones.ciencia.gob.es Fuente de Internet	<1 %
98	bibbase.org Fuente de Internet	<1 %
99	contrastes.uv.es Fuente de Internet	<1 %
100	derechoytecnologiaperu.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
101	esg.expansion.mx Fuente de Internet	<1 %
102	extension.psu.edu Fuente de Internet	<1 %
103	msp-705.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
104	observatorio.ceplan.gob.pe Fuente de Internet	

		<1 %
105	plenilunia.com Fuente de Internet	<1 %
106	redined.mecd.gob.es Fuente de Internet	<1 %
107	revistas.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
108	revistas.usantotomas.edu.co Fuente de Internet	<1 %
109	roderic.uv.es Fuente de Internet	<1 %
110	saludvital.cl Fuente de Internet	<1 %
111	www.amazon.com Fuente de Internet	<1 %
112	www.centrode maestros.mx Fuente de Internet	<1 %
113	www.produccioncientifica.luz.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
114	www.uam.es Fuente de Internet	<1 %
115	www.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

116	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 38 (2022) (VOLUME I)", Brill, 2025 Publicación	<1 %
117	"Sistemas alimentarios en América Latina y el Caribe", Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2021 Publicación	<1 %
118	(11-27-13) http://62.109.5.70/2012/08/21/page,1,9,essential-rb-best-hits-collection-2012-2012.html Fuente de Internet	<1 %
119	Daniel Cardoso Jiménez, Salvador Bobadilla Beltrán, Manuel Antonio Pérez Chávez. "Hábitos de lectura en universitarios. Caso licenciatura de Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco", Investigaciones Sobre Lectura, 2018 Publicación	<1 %
120	Lorenzo Bujosa Vadell. "ÉTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA MIRADA DESDE EL PROCESO JURISDICCIONAL", Revista Eletrônica de Direito Processual, 2021 Publicación	<1 %
121	accesoabierto.laborum.es Fuente de Internet	<1 %

122	antroposmoderno.com Fuente de Internet	<1 %
123	bb4dba4f-ce78-42ca-a171-3fe700002d69.filesusr.com Fuente de Internet	<1 %
124	cepm.com.do Fuente de Internet	<1 %
125	docslib.org Fuente de Internet	<1 %
126	es.zozen.com Fuente de Internet	<1 %
127	financedocbox.com Fuente de Internet	<1 %
128	grandirblog.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
129	historico.espectador.com Fuente de Internet	<1 %
130	http://168.143.67.65/congreso/ponencias/ponencia53.pdf Fuente de Internet	<1 %
131	kepes.ucaldas.edu.co Fuente de Internet	<1 %
132	ojs.eumed.net Fuente de Internet	<1 %

133	openaccess.uoc.edu Fuente de Internet	<1 %
134	pa.bibdigital.ucc.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
135	repositorio.isil.pe Fuente de Internet	<1 %
136	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
137	repositorio.udea.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
138	repositorio.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
139	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
140	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
141	revista.adp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
142	revistas.ponteditora.org Fuente de Internet	<1 %
143	revistascientificas.uspceu.com Fuente de Internet	<1 %
144	scholar.archive.org Fuente de Internet	<1 %

145	sutexvsjl.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
146	unesco.org.uy Fuente de Internet	<1 %
147	unfccc.int Fuente de Internet	<1 %
148	www.acorn-redecom.org Fuente de Internet	<1 %
149	www.americas.org Fuente de Internet	<1 %
150	www.ararteko.net Fuente de Internet	<1 %
151	www.congreso.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
152	www.denperu.com.pe Fuente de Internet	<1 %
153	www.economistaspontevedra.org Fuente de Internet	<1 %
154	www.elindependiente.com Fuente de Internet	<1 %
155	www.euforic.org Fuente de Internet	<1 %
156	www.iberopuebla.net Fuente de Internet	<1 %

157	www.informea.org Fuente de Internet	<1 %
158	www.intec.edu.do Fuente de Internet	<1 %
159	www.latincolormag.com Fuente de Internet	<1 %
160	www.livrariaunesp.com.br Fuente de Internet	<1 %
161	www.osborneclarke.com Fuente de Internet	<1 %
162	www.revistacomunicar.com Fuente de Internet	<1 %
163	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
164	www.tic.udc.es Fuente de Internet	<1 %
165	www.unad.org Fuente de Internet	<1 %
166	www2.uaem.mx Fuente de Internet	<1 %
167	"Rule of Law and the Challenges Posed by the Pandemic", Springer Science and Business Media LLC, 2023 Publicación	<1 %

168	"Tecnologia, Comunicação e Gestão da Inovação: contribuições para o desenvolvimento de novos conhecimentos - Volume 1", Editora Cientifica Digital, 2024 Publicación	<1 %
169	Antonio Luis Terrones Rodríguez. "Ethical perspectives applied to the field of artificial intelligence", Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica, 2026 Publicación	<1 %
170	Editorial Mar Caribe, Juan Herber Grados Gamarra, Carlos Andrés Canales Escalante, Ricardo Augusto Gutierrez Tirado et al. "Desafíos del aula invertida para la Educación Universitaria en el Continente Sur", Open Science Framework, 2023 Publicación	<1 %
171	Editorial Mar Caribe, Marlyn Danila Perez Chichipe, Gladys Consuelo Esperanza Landaure Gonzales, Abraham Cárdenas Saavedra et al. "Interculturalidad y educación: Los retos y la filosofía latinoamericana", Open Science Framework, 2023 Publicación	<1 %
172	Henriquez Prieto, M. Francisca. "Information Flow within Nonprofit Organizations and the	<1 %

Role of Evaluation: Creativity from Practice.",
Proquest, 2014.

Publicación

173 Javier Muñoz-Basols, Mara Fuertes Gutiérrez,
Luis Cerezo. "La enseñanza del español
mediada por tecnología - De la justicia social a
la Inteligencia Artificial (IA)", Routledge, 2024

Publicación

174 Mamani Flores, Adderly. "Uso de entornos
virtuales de aprendizaje en estudiantes de
Antropología de la Universidad Nacional del
Altiplano Puno - 2024", Universidad Nacional
del Altiplano de Puno (Peru), 2025

Publicación

175 Milvia María Rosales Galeano. "Análisis del
Nivel de Competencia Digital Docente: Un
Estudio Basado en el Marco DigCompEdu",
Revista Científica Internacional, 2024

Publicación

176 Navarrete Lévano, Daniel Arturo. "Propuesta
de un Programa de Formación para el
Desarrollo de Competencias Asociadas a la
Ciencia de Datos Mediante una Red Ubicua de
Aprendizaje", Pontificia Universidad Católica
del Perú (Peru), 2023

Publicación

177 Submitted to PEB

Trabajo del estudiante

<1 %

-
- 178 Quispe García, Daniel. "El aprendizaje colaborativo a través de las redes sociales en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Lima.", Pontificia Universidad Católica del Peru (Peru)
Publicación

<1 %

-
- 179 Quispe Sulca, Maura | Garcia Leon, Lia. "Participacion de las Familias en las Sesiones de Socializacion e Inter Aprendizaje del Servicio de Acompañamiento a Familias del Programa Nacional Cuna Mas, Distrito de Pacaycasa- Ayacucho 2017.", Pontificia Universidad Católica del Peru - CENTRUM Católica (Peru), 2020
Publicación

<1 %

-
- 180 Román Alicea, Zahira M.. "Relación Entre La Competencia Digital Y El Desarrollo Profesional Con Maestros De Nivel Secundario de la Región Educativa De San Juan Ante Las Demandas de la Enseñanza Virtual", Inter-American University of Puerto Rico (Puerto Rico)
Publicación

<1 %

-
- 181 aesla.uib.es
Fuente de Internet

<1 %

182	albertovillalobos1.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
183	algoritmos.uniandes.edu.co Fuente de Internet	<1 %
184	cdn.sida.se Fuente de Internet	<1 %
185	civae.org Fuente de Internet	<1 %
186	copilotiq.com Fuente de Internet	<1 %
187	crec-paris3.fr Fuente de Internet	<1 %
188	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
189	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %
190	doinasa.wixsite.com Fuente de Internet	<1 %
191	duict.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
192	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
193	esnam.eu Fuente de Internet	<1 %

194	espectador.com Fuente de Internet	<1 %
195	file.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
196	foropelayo.blogcindario.com Fuente de Internet	<1 %
197	historico.prnoticias.com Fuente de Internet	<1 %
198	introfilosofia.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
199	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1 %
200	mi.sagrado.edu Fuente de Internet	<1 %
201	noticia.educacionenred.pe Fuente de Internet	<1 %
202	observatoriodenoticias.redue-alcue.org Fuente de Internet	<1 %
203	old.clarin.com Fuente de Internet	<1 %
204	philarchive.org Fuente de Internet	<1 %
205	relatec.unex.es Fuente de Internet	<1 %

206	repositorio.cepal.org Fuente de Internet	<1 %
207	repositorio.filo.uba.ar:8080 Fuente de Internet	<1 %
208	repositorio.ucal.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
209	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
210	repositorioinstitucional.buap.mx Fuente de Internet	<1 %
211	repositoriovip-api.uasd.edu.do Fuente de Internet	<1 %
212	revista.enap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
213	revistaidees.cat Fuente de Internet	<1 %
214	riull.ull.es Fuente de Internet	<1 %
215	ruja.ujaen.es Fuente de Internet	<1 %
216	slideum.com Fuente de Internet	<1 %
217	sophia.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

218	universoup.es Fuente de Internet	<1 %
219	videnzainstituto.org Fuente de Internet	<1 %
220	webdev1.doe.mass.edu Fuente de Internet	<1 %
221	www.593dp.com Fuente de Internet	<1 %
222	www.britishcouncil.pe Fuente de Internet	<1 %
223	www.bvsd.org Fuente de Internet	<1 %
224	www.channelnews.cl Fuente de Internet	<1 %
225	www.ciudadredonda.org Fuente de Internet	<1 %
226	www.dttc.oas.org Fuente de Internet	<1 %
227	www.eapn.org Fuente de Internet	<1 %
228	www.efectodigital.online Fuente de Internet	<1 %
229	www.emagister.cl Fuente de Internet	<1 %

230	www.filmonline.com.ar Fuente de Internet	<1 %
231	www.intechopen.com Fuente de Internet	<1 %
232	www.intermonoxfam.org Fuente de Internet	<1 %
233	www.juntadeandalucia.es Fuente de Internet	<1 %
234	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
235	www.mobileworldlive.com Fuente de Internet	<1 %
236	www.oei.org.ar Fuente de Internet	<1 %
237	www.omniscens.com Fuente de Internet	<1 %
238	www.prnewswire.com Fuente de Internet	<1 %
239	www.rcinet.ca Fuente de Internet	<1 %
240	www.revistacts.net Fuente de Internet	<1 %
241	www.sapili.org Fuente de Internet	<1 %

242	www.semg.es Fuente de Internet	<1 %
243	www.sff.cl Fuente de Internet	<1 %
244	www.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
245	www.unesco.cl Fuente de Internet	<1 %
246	www.univision.com Fuente de Internet	<1 %
247	www.utupub.fi Fuente de Internet	<1 %
248	www.wiseguyreports.com Fuente de Internet	<1 %
249	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 30 (2014)", Brill, 2016 Publicación	<1 %
250	(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. Publicación	<1 %
251	Diofanto Arce Tovar. "Análisis Crítico de la Reforma del Sistema Educativo Colombiano.	<1 %

1990-2014", SocArXiv, 2018

Publicación

252

Enriquez-Perez, Esther A.. "The lived experiences of teachers teaching ethics in a Mexican institution of higher education.", New Mexico State University,

Publicación

<1 %

253

Lorena Becerril, Antoni Badia. "Information problem-solving skills and the shared knowledge construction process: a comparison of two learning tasks with differing levels of cognitive complexity / Habilidades de resolución de problemas informacionales y proceso de construcción compartida de conocimiento: comparación entre dos tareas de aprendizaje de diferente complejidad cognitiva", Cultura y Educación, 2015

Publicación

<1 %

254

Saldana Castaneda, Leonor. "Sistematización de una experiencia de recuperación y difusión de buenas prácticas docentes en una institución educativa privada de San Juan de Miraflores Una mirada desde la Gestión del Conocimiento.", Pontificia Universidad Católica del Perú - CENTRUM Católica (Peru), 2020

Publicación

<1 %

255 Villanueva Blas, Heleda Dalila. "Estrategias y trayectorias de liderazgo de directoras de instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana en la Educación Básica Regular.", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru)

Publicación

<1 %

256 Gloria Kirwan. "The Routledge International Handbook of Digital Social Work", Routledge, 2023

Publicación

<1 %

257 Santiago Andrés Rodríguez, Mónica López Ramírez, María Isabel Belausteguigoitia Rius, Zaida María Celis García et al. "Educación, conocimiento e innovación", Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 2023

Publicación

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo

*Quiero agradecer al Capricho N°24 de Paganini,
a mis hermosos y colosales hijos y
al Maestro Jorge Pacheco Tejada por inspirarme.
Gracias eternas a mi maravillosa esposa
por soportarme mientras amasaba este pan.*

*Los ordenadores son estúpidos,
solo dan respuestas.*

PICASSO

*La tolerancia hace que la diferencia sea posible y
la diferencia hace que la tolerancia sea necesaria.*

WALZER

*Quien con monstruos lucha, cuide de no convertirse a su vez en monstruo.
Cuando miras largo tiempo a un abismo, el abismo también mira dentro de ti.*

NIETZSCHE

Nunca recurras a poderes que no puedas controlar.

YUVAL NOAH HARARI

*El despotismo más peligroso es el que no se da cuenta de sí mismo,
el que se disfraza bajo una apariencia de benevolencia.*

JOHN STUART MILL

Yo soy yo y mi circunstancia, y si no la salvo a ella no me salvo yo.

ORTEGA Y GASSET

La ciencia reúne conocimiento más rápido de lo que la sociedad reúne sabiduría.

ASIMOV

*El ser humano existe como fin en sí mismo y no meramente como medio
para el uso arbitrario de esta o aquella voluntad.*

KANT

*Y ahora que no tienes que ser perfecto,
puedes ser bueno.*

STEINBECK

*Hay cosas que sólo la inteligencia es capaz de buscar, pero que,
por sí misma, no encontrará jamás.*

*Estas cosas sólo las encontraría el instinto;
pero él no las buscará jamás.*

HENRI BERGSON

*Suscribo totalmente la opinión de aquellos autores que sostienen que de entre
todas las diferencias entre el hombre y los animales inferiores,
el sentido moral o conciencia es, con mucho, la más importante.*

DARWIN

RESUMEN

La digitalización acelerada del sistema educativo peruano, impulsada por la pandemia de COVID-19, ha puesto en evidencia profundas desigualdades sociales y estructurales y ha planteado nuevos desafíos éticos respecto al uso indiscriminado de las tecnologías de la información y la inteligencia artificial (IA). La investigación cualitativa de tipo fenomenológico-hermenéutico propone la construcción de un conjunto de principios éticos que permita la formación de una educación digital en Perú, centrada en la equidad y el humanismo crítico. Las experiencias vividas por especialistas en educación y docentes en el campo, obtenidas mediante entrevistas en profundidad, fueron analizadas en el contexto de la desterritorialización del aula, la crisis de la verdad (infocracia), y la transformación del sujeto educativo en el contexto del capitalismo de vigilancia. Los resultados indican una inminente deshumanización pedagógica (descalificación moral) y un aumento de la brecha digital, entendida como un déficit de infraestructura, una lesión ontológica y una injusticia epistémica. En el marco del solucionismo tecnocrático, se propone una "NeoPaideia" o "Paideia Digital Humanista", llevada a cabo a través de seis hojas de ruta operativas, dirigidas al Estado, a organizaciones multilaterales, a creadores de EdTech y a docentes, entre otros. Este marco llama a subordinar el diseño de algoritmos a la soberanía cognitiva, donde la tecnología debe servir para aumentar y no disminuir la autonomía intelectual, la empatía y la ciudadanía democrática activa de los estudiantes.

Palabras clave: Paideia Digital Humanista, ética algorítmica, pensamiento crítico, brecha digital, educación peruana.

ABSTRACT

The accelerated digitalisation of the Peruvian education system, driven by the COVID-19 pandemic, has exposed profound social and structural inequalities and raised new ethical challenges regarding the indiscriminate use of information technologies and artificial intelligence (AI). This qualitative phenomenological-hermeneutic research proposes the establishment of a set of ethical principles to enable the formation of a digital education in Peru, centred on equity and critical humanism. The lived experiences of education specialists and teachers in the field, obtained through in-depth interviews, were analysed within the context of the deterritorialisation of the classroom, the crisis of truth (infocracy), and the transformation of the educational subject under surveillance capitalism. The results indicate an imminent pedagogical dehumanisation (moral disqualification) and a widening of the digital divide, understood as an infrastructure deficit, an ontological injury, and an epistemic injustice. Within the framework of technocratic solutionism, a "NeoPaideia" or "Humanistic Digital Paideia" is proposed, implemented through six operational roadmaps aimed at the State, multilateral organisations, EdTech developers, and teachers, among others. This framework calls for the design of algorithms to be subordinated to cognitive sovereignty, whereby technology must serve to enhance, rather than diminish, students' intellectual autonomy, empathy, and active democratic citizenship.

Keywords: Humanistic Digital Paideia, algorithmic ethics, critical thinking, digital divide, peruvian education.

TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1 Contexto preliminar y antecedentes del problema.....	11
1.2 Justificación.....	13
1.3 Viabilidad.....	14
1.4 Alcance.....	14
1.5 Importancia del problema de investigación.....	14
1.6 Vacío en el cuerpo del conocimiento.....	15
1.7 Preguntas de Investigación.....	15
II. OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo General.....	16
2.2 Objetivos Específicos.....	16
III. HIPÓTESIS.....	16
IV. CATEGORÍAS APRIORÍSTICAS.....	16
4.1 Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital.....	16
4.2 Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa.....	17
4.3 Hoja de Ruta: La Transformación Ética de los Roles Docente y Estudiante en el Ecosistema Digital.....	18
V. ESTADO DEL ARTE.....	19
5.1 Antecedentes Internacionales (AI).....	19
5.2 Antecedentes Nacionales (AN).....	24
5.3 Discusión de todos los antecedentes de cara a la tesis.....	31
5.4 Conclusiones finales de los antecedentes frente a la tesis.....	34
VI. MARCO TEÓRICO.....	37
6.1 La Paideia Platónica: el Giro del Alma y la Alegoría de la Caverna como Paradigma Formativo.....	37
6.2 La Eudaimonía Aristotélica: El Cultivo de la Sabiduría Práctica (phronesis) como Finalidad Educativa.....	38
6.3 Orígenes y Principios: De Gilligan a Noddings y la Crítica al Abstraccionismo Ético.....	40
6.4 La Relación Pedagógica como Locus Ético en la Era Digital.....	41
6.5 Diálogo Crítico con el Paradigma Posthumanista (Datificación)....	41
6.6 Desmontando Dos Horizontes.....	42
6.7 Elementos para Formular la NeoPaideia o Paideia Digital Humanista.....	43
6.8 Principios que sostienen la Paideia Digital Humanista.....	53

6.9	Matriz de Categorías.....	54
VII.	MARCO METODOLÓGICO.....	56
7.1	Enfoque, Tipo y Diseño.....	56
7.2	Población y Muestra/ Participantes.....	56
7.3	Técnicas e Instrumentos.....	62
7.4	Procedimientos y Análisis de Datos.....	62
7.5	Procedimiento Detallado.....	63
VIII.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	68
8.1	Introducción: Resultados del Análisis Fenomenológico-Hermenéutico.....	68
8.2	Categoría I: Fundamentos Epistemológicos y la Crisis de la Presencia.....	75
8.3	Categoría II: Ética Aplicada y Equidad Digital.....	80
8.4	Categoría III: Hoja de Ruta - La Transformación Ética del Rol Docente y Discente	82
8.5	Síntesis Fenomenológica.....	84
8.6	Ordenamiento y Categorización de Pensadores y sus Principales Contribuciones a esta Tesis.....	89
8.7	Caracterización y codificación.....	107
8.8	Conclusiones del Capítulo.....	109
IX.	DISCUSIÓN: LA ÉTICA EN LA ENCRUCIJADA DE LA PRAXIS (TRIANGULACIÓN).....	110
9.1	Introducción: La Fusión de Horizontes en la Era de la Perplejidad Digital.....	110
9.2	Eje I: La Tensión Epistemológica y la Crisis de la Verdad (Aletheia vs. Algoritmo).....	111
9.3	Eje II: La Tensión Ontológica (Presencia, Cuerpo y Rostro).....	113
9.4	Eje III: La Tensión Axiológica (La Brecha Digital como Herida Ética)....	114
9.5	Eje IV: La Tensión Teleológica (IA, Moral Deskillling y Evaluación).....	116
9.6	Eje V: La Tensión Política (Capitalismo de la Vigilancia y Ciudadanía Digital).....	118
9.7	Codificación por Categorías y Subcategorías.....	120
9.8	Síntesis Tabular de la Triangulación.....	127
9.9	Conclusiones del Capítulo: Hacia una Ética de la Resistencia y la Humanización.....	129
X.	PROPUESTA: HOJA DE RUTA PARA UNA ETICIDAD DIGITAL OPERATIVA (LA NEOPAIDEIA EN ACCIÓN).....	131
❖	Introducción: La Urgencia de una Praxis Ética en el Ecosistema Educativo Peruano.....	131

❖ Fundamentación: La Paideia Digital Humanista o NeoPaideia.....	131
❖ Misión.....	132
❖ Visión: El Horizonte de la Eudaimonía Digital.....	132
10.1 HOJA DE RUTA 1: Organismos internacionales.....	133
10.2 HOJA DE RUTA 2: El Estado peruano.....	149
10.3 HOJA DE RUTA 3: Directores y personal administrativo de las instituciones educativas.....	158
10.4 HOJA DE RUTA 4: Creadores y diseñadores de tecnología educativa (edtech) y sistemas de inteligencia artificial.....	173
10.5 HOJA DE RUTA 5: Docentes.....	191
10.6 HOJA DE RUTA 6: Estudiantes, padres de familia y sociedad civil...	206
XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	223
11.1 CONCLUSIONES GENERALES: LA BRECHA ES ONTOLÓGICA.....	223
11.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS.....	227
11.3 RECOMENDACIONES.....	229
11.4 REFLEXIÓN FINAL: La esperanza en la resistencia humanista.....	234
REFERENCIAS.....	236
ANEXOS.....	254
Anexo 1: Cronograma de Actividades.....	254
Anexo 2: Plan de Recursos.....	255
Anexo 3: Glosario.....	256
Anexo 4: Consentimientos Informados Firmados.....	280
Anexo 5: Transcripciones de Entrevistas.....	286
LISTADO DE TABLAS	
Tabla 1. Cuadro Comparativo de Transformaciones en el Sistema Educativo Peruano. Elaboración propia.....	12
Tabla 2. Comparativa de Paradigmas Educativos. Elaboración propia basada en literatura especializada.....	42
Tabla 3. Síntesis entre Autopoiesis y Estructuras Disipativas. Elaboración propia (Adaptado de Maturana & Varela y Prigogine).....	50
Tabla 4. Matriz Operacional (Instrumento para Entrevistas). Elaboración propia. Instrumento de investigación primario.....	54
Tabla 5. Matriz de Consistencia. Elaboración propia.....	55
Tabla 6. Alfabetizaciones Urgentes Necesarias en Educación. Elaboración propia.....	70
Tabla 7. Intervenciones en Conectividad Digital del BID en Perú. Elaboración propia basada en reportes del BID (2024).....	74
Tabla 8. Tensiones Fenomenológicas entre la Educación presencial y virtual. Elaboración propia derivada de codificación hermenéutica.....	77

Tabla 9. Contrastes Fenomenológicos y Propuesta Ética. Elaboración propia.....	84
Tabla 10. Análisis de Hechos, Necesidades y Valores. Elaboración propia.....	86
Tabla 11. Análisis de Competencias Clave por cada Valor Necesario para encarar los desafíos de la Educación Digital. Elaboración propia.....	87
Tabla 12. Competencias Clave y su correspondencia con marcos Internacionales. Elaboración propia basada en DigComp 2.2 y UNESCO.....	88
Tabla 13. Códigos de Entrevistas y Antecedentes por Categorías. Elaboración propia. Registro de anonimización de sujetos.....	108
Tabla 14. Síntesis Tabular de la Triangulación. Elaboración propia. Convergencia de teoría y trabajo de campo.....	128
Tabla 15. Síntesis de la Matriz de Condicionalidad Estratégica para Organismos Multilaterales. Elaboración propia (Hoja de Ruta 1).....	146
Tabla 16. Matriz Operacional para el Estado Peruano. Elaboración propia (Hoja de Ruta 2).....	156
Tabla 17. Matriz Operacional para Directores y Administrativos. Elaboración propia (Hoja de Ruta 3).....	169
Tabla 18. Matriz Operacional para EdTech. Elaboración propia (Hoja de Ruta 4).....	188
Tabla 19. Matriz Operacional de Síntesis para la Praxis Docente. Elaboración propia (Hoja de Ruta 5).....	203
Tabla 20. Matriz Operacional para Estudiantes, Familias y Sociedad Civil. Elaboración propia (Hoja de Ruta 6).....	220
Tabla 21. Propuesta de NeoPaideia por cada Dimensión Fenomenológica. Elaboración propia.....	226
Tabla 22. Acciones NeoPaideia por Ejes de Intervención Estratégica y Actores Responsables. Elaboración propia.....	234

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

MARCO DE PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL EN PERÚ:
Desafíos de la equidad y el humanismo crítico en el contexto pospandemia.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tecnología nos muestra una y otra vez el mismo patrón problemático: las innovaciones diseñadas para mejorar la calidad de vida y potenciar herramientas para servir a la población de manera óptima, conducen a la generación de efectos negativos causados por la falta de regulaciones pensadas para prevenir daños. En la manufactura industrial, el desarrollo urbano y la creación de medicamentos para tratar enfermedades, podemos observar el mismo patrón; en los ejemplos del plástico, el asbesto, los CFC, DDT, talidomida y los medicamentos que siguen saliendo al mercado sin las pruebas correspondientes, veremos invenciones que conducirán a una crisis de salud pública y ambiental. Cuando se diseñan sistemas para mejorar la movilidad humana, la seguridad casi siempre quedó en segundo plano frente a la eficiencia del sistema, llevando a que 1.35 millones de personas mueran cada año en accidentes de tráfico (OMS, 2021).

Siempre ha sido el caso que la adopción dogmática y ciega de ideologías y sistemas de creencias ha provocado daño colateral. Lo mismo sucede hoy con el desarrollo de la tecnología; el uso no regulado de la Inteligencia Artificial (IA) está diseñado e implementado en manos de unos pocos. Estos pueden ser utilizados para cambiar la forma en que las personas piensan, modificar las formas en que se conectan y reestructurar los sistemas laborales utilizados en todo el mundo, y esto puede hacerse sin que las personas afectadas tengan la menor idea de lo que realmente está pasando.

En el siglo XX, la capacidad de la comunidad global para exigir normas éticas para el uso de tecnologías peligrosas fue evidente. Los tratados de consenso sobre la prohibición de la clonación reproductiva (UNESCO, 1997), regulaciones sobre el uso de energía nuclear (Agencia Internacional de Energía Atómica [AIEA], 2025), prohibiciones sobre el desarrollo de armas biológicas (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [ONUDD], 2022) y prohibiciones sobre la edición de genes humanos tras el caso de He Jiankui (Musunuru, 2019; Greely, 2021) demuestran que el avance científico no es más importante que la integridad y la dignidad de las personas que serán impactadas por ese avance.

Además, el Código de Nuremberg (1947) y la Declaración de Helsinki (1964) establecieron que el consentimiento informado debe preceder a toda investigación y experimentación (Koenig, 2018; Al Now, 2019). La IA, por tanto,

debería contar con un sistema de “frenado” validado y transparente; la seguridad en el campo de la IA debe garantizar que los humanos mantengan el control sobre la dirección de la IA (Russell, 2019; Instituto para el Futuro de la Vida [FLI], 2025).

Los detalles intrincados de un mundo digital en gran parte no regulado han superado a sus creadores. Este mundo combina acceso abierto a la información y riesgos: cibercrimen, exposición de información personal y algoritmos. El estado precario de las tecnologías digitales se combina con el desarrollo de la Inteligencia Artificial General (IAG) para crear una amenaza existencial que pasa de la subordinación de la IAG a una infraestructura digital global desprotegida y, posiblemente, a la obsolescencia de la especie humana.

En el caso peruano, con sus déficit sociopolíticos y económicos predominantes, la formación de un marco ético para la educación digital es necesaria para proteger la autonomía ontológica. Dada la rápida evolución de la inteligencia artificial y sus preocupaciones éticas, es necesario repensar la educación digital en contextos de desigualdad extrema.

1.1 Contexto preliminar y antecedentes del problema

Antes de la pandemia de COVID-19, las desigualdades estructurales en el sistema educativo peruano estaban alineadas con la desigualdad socioeconómica. Los resultados de PISA 2018 muestran que solo el 50.8% de los estudiantes en Perú alcanzaron el nivel 2 en lectura dentro de un rango de 86 puntos a través de los quintiles socioeconómicos (INEI, 2019).

Esta desigualdad se vio agravada por las brechas digitales de primer y segundo orden (van Dijk, 2005). El acceso a Internet en las escuelas públicas era del 35%, y en las rurales del 5%, en comparación con el 60% en las urbanas (Censo Escolar, 2018). Las escuelas contaban con tecnología obsoleta (MINEDU, 2019) y los docentes tenían habilidades digitales insuficientes (MINEDU, 2018).

Las brechas identificadas antes de la pandemia de COVID-19 se agravaron tras la crisis sanitaria. La descentralización del aprendizaje trasladó la carga de la enseñanza a los padres. El informe de MINEDU 2021 indicó que alrededor de 230,000 estudiantes abandonaron la educación básica, lo que la Banco Mundial estimó en una pérdida escolar de 1.2 años, y con una penetración del internet rural del 15.5%, siendo los teléfonos móviles la principal herramienta de aprendizaje y los dispositivos más limitantes (INEI, 2021).

Cuando se reanudaron las clases presenciales, el informe de MINEDU 2022 citó "trauma pedagógico" con un 51% de los estudiantes por debajo del nivel

esperado en comprensión de lectura para su grado. Esto fue con un 45.3% en zonas rurales (INEI, 2023) y una inversión gubernamental en infraestructura digital (2020-2024) de USD 756 millones y la brecha sociotécnica, con que para 2023, solo el 30% de las escuelas rurales estaban conectadas a banda ancha (OSIPTEL, 2023).

Tabla 1:

Dimensión	Pre-pandemia (Hasta 2019)	Durante la pandemia (2020- 2021)	Post-pandemia (2022-Actualidad)
Social	Inequidad educativa materializada en infraestructura presencial limitada.	La brecha digital se instituye como vector principal de exclusión social y aislamiento.	Priorización de la recuperación de aprendizajes y atención al déficit socioemocional.
Cultural	Hegemonía del modelo presencial; tecnología relegada a rol periférico.	Ruptura del modelo tradicional; adopción forzada y esencial de medios tecnológicos.	Establecimiento de ecosistemas híbridos; reconfiguración del rol docente como mediador.
Económico	Inversión estatal deficitaria; gasto familiar orientado a logística presencial.	Transferencia de costos de conectividad a familias; gasto estatal reactivo en hardware.	Inversión prioritaria en reducción de brecha digital; debate sobre internet como derecho.
Tecnológico	Déficit enfocado en hardware; equipos obsoletos y conectividad rural marginal.	Consolidación del celular como vía de acceso; colapso de infraestructura nacional.	Enfoque ecosistémico (plataformas, IA, datos); persistencia de brechas de acceso rural.

Nota. Evolución de las Transformaciones en el Sistema Educativo Peruano. Elaboración Propia.

La disolución física de la estructura escolar durante la crisis ha demostrado que las escuelas son más que una institución para la transmisión de datos. Las escuelas son una comunidad asociativa vital para la regulación de la ciudadanía y las habilidades socioemocionales. El desafío hoy es garantizar que la digitalización no cree un apartheid educativo. Esto requiere un despliegue cuidadoso, ético e inclusivo de la tecnología que sea flexible a la diversidad cultural y lingüística del Perú para que no se reproduzcan las desigualdades estructurales.

1.2 Justificación

Basándose en la desorganización de las pedagogías digitales de los sistemas educativos en relación con el perfeccionamiento y la articulación del derecho a la ciudad y a las sociedades más justas y equitativas (Castro et al., 2022; Morán, 2021; Ruiz & García, 2022; Torres & Salazar, 2021), esta investigación busca desarrollar los fundamentos de una pedagogía digital ética para proteger a los niños de los riesgos y daños físicos y psicológicos planteados por las tecnologías algorítmicas o esta propia desorganización que observamos.

1.2.1 Justificación Teórica:

Las políticas públicas han visto erróneamente a la tecnología como un medio neutral. Ante este tipo de pensamiento, se adopta la "Teoría Crítica de la Tecnología" de Andrew Feenberg (2002). Bajo esta teoría, mediante formas secundarias de instrumentalización, la tecnología se entiende como un ámbito de lucha social que puede ser moldeado por la voluntad colectiva y los valores democráticos. Además, se incluye la crítica filosófica de la condición algorítmica propuesta por Floridi (2014), Han (2012) y Vallor (2016).

1.2.2 Justificación Práctica:

La investigación propone una forma de mitigar dilemas éticos institucionales (ciberacoso, privacidad algorítmica). Teniendo en cuenta la taxonomía revisada de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001; Krathwohl, 2002), la ética se traduce en el diseño de métodos de enseñanza que se enfoquen en habilidades de orden superior como el análisis, evaluación y creación, en lugar de aprender mediante automatización. Se sugiere construir una "Ruta" que incorpore la ética digital en los Instrumentos de Gestión Escolar (IIGG).

1.2.3 Justificación Social:

La investigación incorpora el impacto del estrés digital en el bienestar socioemocional (MINEDU, 2024). Utilizando críticamente la teoría de Maslow (1943, 1954), se argumenta que, para satisfacer la demanda de autonomía cognitiva en entornos virtuales, primero deben cumplirse las necesidades básicas, la estabilidad emocional y el acceso seguro a Internet, evitando sancionar a quienes más lo necesitan.

1.2.4 Justificación Metodológica:

Se defiende el paradigma cualitativo hermenéutico-fenomenológico (van Manen, 1990) como el marco metodológico más adecuado para describir e

interpretar las experiencias de los individuos (Erlebnis) en el contexto de la mediación social de la tecnología, y aportar un nivel de rigor al análisis que frecuentemente falta en investigaciones cualitativas de orientación puramente positivista.

1.3 Viabilidad

La investigación es viable técnica y operativamente. Se cuenta con acceso asegurado a una muestra cualitativa pertinente de expertos académicos nacionales e internacionales y docentes con amplia experiencia en integración digital. También están disponibles el corpus teórico y recursos bibliográficos.

1.4 Alcance

La investigación es de carácter descriptivo y propositivo. El análisis se limita a la dimensión ético-filosófica de la educación digital y excluye la evaluación cuantitativa de la conectividad y las herramientas educativas digitales. El resultado será el desarrollo de un marco ético con una justificación y un esquema de un camino con implicaciones prácticas para gestores educativos y docentes.

1.5 Importancia del Problema de Investigación

El estudio pretende contrarrestar el vacío ético creado por la rápida digitalización y reconfigurar al Humano en el Antropoceno Digital (Floridi, 2014). Las transformaciones dan lugar a lo siguiente:

1.5.1 Transformación Gnoseológica: Existe un modelo de acumulación de datos que conduce a una "infoocracia" (Han, 2022) y a una educación digital no regulada que tiene el potencial de producir "estupidez sistémica" (Stiegler, 2010). Se requiere una educación basada en la sabiduría práctica (phronesis) (Vallor, 2016).

1.5.2 Transformación Epistemológica: La educación digital ha convertido a los aprendices en "inforgs" (Floridi, 2014). El dominio del software educativo en el Norte Global y su codificación de los algoritmos educativos plantea la amenaza del "epistemicidio" (Santos, 2014) al conocimiento local en Perú.

1.5.3 Transformación Ontológica: La eliminación de límites espacio-temporales incrementa la condición de internet vivo (Floridi, 2015) y la carencia de alteridad material co-presente y el cuidado por la ausencia (Levinas, 1961). Para el Perú rural, la desconexión representa una forma de ciudadanía "aniquilada simbólicamente."

1.5.4 Transformación Axiológica: La extracción de “excedente conductual” a través del capitalismo de vigilancia (Zuboff, 2019) crea la necesidad de ir más allá de los límites deontológicos. Se necesita la “virtud tecnológico-moral” (Vallor, 2016) para resistir el embate de la manipulación conductual a través de los algoritmos.

1.5.5 Transformación Metodológica: La adopción ‘no crítica’ de la IA en la educación conduce a la “lernification” (Biesta, 2010): la cuantificación individual de una pedagogía mermada, que subvierte las funciones emancipadoras y democráticas de la educación (Feenberg, 2002).

1.5.6 Transformación Teleológica: En el contexto de la mecanización de las facultades humanas en el mercado, la educación debe centrarse en el cultivo de las capacidades humanas innatas para la creatividad moral y ciudadana (Nussbaum, 2010). Basándose en la taxonomía de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956; Krathwohl, 2002), el objetivo de la educación es fomentar individuos capaces de pensamiento crítico en un entorno tecnológico complejo y en constante evolución, no producir operadores técnicos deterministas.

1.6 Vacío en el Cuerpo de Conocimientos

La respuesta institucional a la crisis sanitaria se centró en la dimensión técnica y en el suministro de herramientas. Sin embargo, se prestó poca atención a la construcción de un sustrato normativo de derechos digitales. Esta investigación busca abordar la falta de teoría sobre los objetivos humanistas en la digitalización de la educación. Pretende responder a la cuestión teleológica fundamental sobre el modelo social y el tipo de individuo que busca fomentar la integración de la IA en la educación.

1.7 Preguntas de investigación

1.7.1 Problema General

¿Cómo generar un marco de principios éticos para la educación digital en el Perú que responda a los desafíos de equidad y humanismo crítico en el contexto postpandemia?

1.7.2 Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los principios éticos más relevantes asociados con la educación digital en Perú de acuerdo con las características y condiciones del país y a las demandas de una educación digital de clase mundial?

- ¿Cuáles son los desafíos éticos de la educación digital en el Perú, con un enfoque particular en la pobreza, la desigualdad digital y el acceso a las tecnologías?
- ¿Qué características y contenidos debe tener una hoja de ruta orientada a la implementación de los principios éticos fundamentales más adecuados para docentes y directivos de las instituciones educativas peruanas?

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

Proponer un marco de principios éticos para la educación digital en el Perú que responda a los desafíos de equidad y humanismo crítico en el contexto postpandemia.

2.2 Objetivos Específicos

- Definir los principios éticos más relevantes asociados con la educación digital en Perú de acuerdo con las características y condiciones del país y a las demandas de una educación digital de clase mundial.
- Definir los desafíos éticos de la educación digital en el Perú, con un enfoque particular en la pobreza, la desigualdad digital y el acceso a las tecnologías.
- Proponer una hoja de ruta para docentes y directivos de las instituciones educativas peruanas, orientada a la implementación de los principios éticos fundamentales más adecuados para el desarrollo de nuestra educación digital como país.

III. HIPÓTESIS: No aplica. En coherencia con el paradigma hermenéutico, no se realiza una "operacionalización de variables" para medición numérica ni existe hipótesis, sino una Matriz de Categorización.

IV. CATEGORÍAS APRIORÍSTICAS

4.1 Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital

Esta categoría investiga las preguntas filosóficas que dan sentido a la educación digital. El interés son los nuevos dispositivos y herramientas y lo que esos dispositivos le hacen a nuestra manera de enseñar y aprender.

Subcategorías:

4.1.1 La Desterritorialización de la Escuela y la Reconfiguración del Espacio-Tiempo Educativo:

Se analiza cómo el acto educativo se desprende de su anclaje geográfico para habitar múltiples espacios virtuales de modo que la noción de estar presente gana nuevos matices. Esta deslocalización afecta la construcción de la comunidad educativa, modula la interacción humana y plantea interrogantes sobre la cohesión social y el desarrollo de identidades colectivas (Sibilia, 2012; Livingstone, 2012).

4.1.2 Construcción del Conocimiento en Entornos Digitales:

Se estudia cómo, en un mundo saturado de datos en línea, se crea, se comparte y se considera "válido" el conocimiento. Se exploran las nuevas fuentes de autoridad epistémica y el modo en que la rapidez y la capacidad de propagación de las plataformas digitales condicionan la solidez y el rigor del saber (Pariser, 2011).

4.1.3 La Reconfiguración del Sujeto Educativo:

Se examina cómo el contacto permanente con dispositivos de pantalla configura la identidad, el sentido de autonomía y la subjetividad tanto de estudiantes como de docentes. Se explorará la tensión entre la agencia que cada persona siente y la presión predictiva de los algoritmos, así como lo que entendemos por humanidad en un entorno cada vez más mediado (Zuboff, 2019; Turkle, 2011).

4.2 Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa

Esta categoría plantea un marco ético que sitúa la equidad en el centro de la educación digital peruana.

Subcategorías:

4.2.1 Equidad en la Distribución y Apropiación de Recursos Tecnológicos:

Se revisará la equidad que está o no presente en el diseño de políticas públicas que garanticen acceso a Internet y dispositivos en contextos rurales y urbanos pobres del Perú.

4.2.2 Ciudadanía Digital Crítica y Responsable:

Explora los temas de alfabetización mediática, la desinformación, el resguardo de la privacidad en línea y la invitación a participar de modo constructivo en el espacio digital.

4.2.3 Dilemas Éticos que Presenta la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana:

Referida a los retos morales que emergen al sumar IA a la enseñanza nacional. Incluye la opacidad de los algoritmos, los sesgos ocultos en los conjuntos de datos que pueden reforzar desigualdades, la seguridad de la

información estudiantil, la autonomía ante estrategias personalizadas y el nuevo perfil docente que aparece cuando tareas pedagógicas quedan bajo la automatización (Crawford, 2021; ONeil, 2016).

4.3 Hoja de Ruta: La Transformación Ética de los Roles de Docente y Estudiante en el Ecosistema Digital.

Examina la reconfiguración del significado de ser docente y estudiante a la luz de nuevos roles y esos saberes ético-pedagógicos que hacen posible un encuentro en línea genuinamente humano.

Subcategorías:

4.3.1 El Docente como "Agente Ético Mediador" en la Educación Digital:

Busca analizar los desafíos éticos y pedagógicos que enfrenta un docente en espacios híbridos entre clases presenciales y entornos virtuales.

4.3.2 Aprendizaje Digital y Autonomía Ética, Responsabilidad y Bienestar:

Busca establecer si, y de qué manera, el aprendizaje en línea puede en cierta medida fomentar la autonomía ética, el pensamiento crítico y la responsabilidad personal entre los aprendices, mientras ignora otras cualidades como la pasividad, el procesamiento cognitivo superficial y la sobrecarga de información excesiva. Esta subcategoría también incorpora la consideración de las circunstancias potencialmente facilitadoras de la condición humana. La autonomía no se manifiesta en ausencia de apoyos materiales y emocionales, un sentido de pertenencia y apreciación, y la autorrealización. Desde esta perspectiva, el bienestar no es un aspecto excluido del proceso de aprendizaje digital. Es una condición fundamental que permite a una persona realizar deliberaciones morales y ejercer la agencia, mientras también garantiza el desarrollo holístico del aprendiz (Maslow, 1943, 1954).

4.3.3 Aprendizaje Digital, Evaluación, Calidad y Ética:

Busca comprender las dimensiones éticas de la evaluación en entornos de aprendizaje digital, y en qué medida los procesos son justos, abiertos, auténticos y significativos. Además, es fundamental determinar si las prácticas de evaluación descritas promueven las habilidades cognitivas de los aprendices en las direcciones de comprender, analizar, evaluar críticamente, crear, etc. La praxis educativa y la evaluación en un sistema de aprendizaje deben equilibrar la eficiencia tecnocrática del sistema de aprendizaje y la devoción ética a fomentar el desarrollo holístico del aprendiz y la autonomía y autorregulación del mismo (Anderson & Krathwohl, 2001; Krathwohl, 2002).

- **ESTADO DEL ARTE**

La investigación abarca una evaluación de 40 estudios previos (20 globales y 20 locales). Menciona el título, país y año de publicación de cada estudio (para verificar pertinencia y actualidad). También incluye algunas frases sobre cómo cada estudio revisa y se relaciona con el argumento central de esta investigación de tesis.

5.1 Antecedentes Internacionales:

AI1: Ciudadanía Digital en América Latina

- País y año de publicación: Chile (Naciones Unidas), 2021.
- Esta publicación es relevante para el desarrollo de un marco de ética digital en el contexto social y económico de Perú. Argumenta que la política educativa ética no puede limitarse solo a la provisión de tablets (acceso). También debe haber inversión en competencias críticas (uso) para que la digitalización no agrave las desigualdades existentes. Dada la conectividad irregular en Perú, la instrucción digital ética es una promesa de “verdadera inclusión digital”: no dejar a los estudiantes, y especialmente a los rurales, como consumidores pasivos de tecnología, sino como ciudadanos activos con las herramientas para ejercer sus derechos y decidir cómo participar en el espacio digital. Promueve la consideración de la ciudadanía digital en Perú no solo como una forma de empoderar a los ciudadanos y reducir brechas, sino también con un enfoque cívico en lugar de un esfuerzo exclusivo por ofrecer habilidades digitales.

AI2: Normas Éticas para IA Confiable

- **País y año de publicación:** Bélgica, 2019.
- Estas directrices sirven como un “mapa” para regular las tecnologías educativas en Perú. Con la posible compra de software de tutoría inteligente y plataformas de gestión escolar por parte del Ministerio de Educación, estas siete estipulaciones definirían, al menos parcialmente, los límites para la evaluación y los criterios de licitación. Por ejemplo, la estipulación de “explicabilidad” sugiere que docentes y padres necesitarían entender cómo una plataforma justifica un determinado camino de aprendizaje para un estudiante. Además, el principio de “prevención de daños” implicaría que el estado deficiente de la infraestructura digital de Perú deba justificarse en términos del posible impacto negativo en los datos de los niños peruanos, y el riesgo también deberá justificarse en función de prevenir riesgos mayores. Esta perspectiva presenta un movimiento alejado del análisis ético de las tecnologías educativas hacia el desarrollo de una teoría del cambio respecto a las políticas educativas públicas de Perú.

AI3: ALTAI (Lista de verificación para IA confiable)

- **País y año de publicación:** Bélgica, 2020.
- Es una herramienta básica importante para la aplicación de la ética a la gestión educativa en Perú. El Ministerio de Educación y las instituciones educativas privadas pueden aplicar ALTAI para evaluar el software educativo antes de su compra o implementación. El requisito de 'Diversidad y No Discriminación' es una forma relevante de verificar que el software de tutoría no tenga sesgos en su apoyo a estudiantes que hablan lenguas indígenas o que provienen de áreas rurales. El requerimiento de 'Bienestar Social y Ambiental' permite considerar las posibles consecuencias ecológicas negativas de la tecnología en instituciones educativas.

AI4: DigComp 2.2

- **País y año de publicación:** Unión Europea, 2022.
- DigComp 2.2 presenta un marco taxonómico preciso para "operacionalizar" la ética en el Currículo de Educación Básica peruano. También ofrece indicadores para determinar si los estudiantes peruanos están adquiriendo habilidades para convertirse en ciudadanos digitales éticamente competentes. Por ejemplo, la competencia en "Protección Ambiental" es esencial para relacionar la educación digital con la sostenibilidad en un país diverso y rico como Perú. El uso o modificación de este marco apoyaría al sistema educativo peruano para determinar si los estudiantes saben usar una computadora y entender la ética y seguridad de su comportamiento digital. En última instancia, esto permitiría a Perú mejorar su alfabetización digital.

AI5: Informe GEM 2023

- **País y Año de Publicación:** Francia (París), 2023.
- Este informe es la pieza fundamental para una postura ética "prudente y soberana" en la educación digital para Perú. Legitima la afirmación de que la tecnología no es un fin en sí misma. Las recomendaciones proporcionadas significan ninguna inversión en alta tecnología (para el gobierno de Perú) sin garantía de equidad (alcanzando a los más pobres) y sostenibilidad. Insta a las autoridades peruanas a no ceder ante el cabildeo tecnológico sin evidencia de eficacia pedagógica y a defender la propiedad de los datos de los estudiantes en términos comerciales. Define la ética como la defensa de la educación como un bien público contra la lógica del mercado de la EdTech.

AI6: Guía de buenas prácticas para el uso de Inteligencia Artificial

- **País y año de publicación:** España, 2022.
- Para el uso ético de la tecnología educativa en Perú, esta es una

herramienta operativa importante. Proporciona al Ministerio de Educación y a instituciones educativas privadas en Perú un conjunto de protocolos y herramientas técnicas para auditar los sistemas de IA que pretenden usar. El puente ético va de las buenas intenciones a la verificación técnica. Si una universidad peruana utiliza un algoritmo de admisión, esta guía muestra cómo verificar la discriminación por género u origen. Cierra la brecha entre principios éticos abstractos y acciones administrativas y técnicas prácticas en el sector educativo.

AI7: Ética de la Inteligencia Artificial (Reseña del Libro de Luciano Floridi)

- **País y Año de Publicación:** Chile/España, 2025
- Esta es una fuente importante para la ética de la educación digital en Perú, ayudando a cuestionar si estamos "envolviendo" el sistema educativo nacional (realizando simplificación curricular o estandarizando evaluaciones) solo para facilitar el uso de tecnologías de IA, en lugar de potenciar la inteligencia humana. El desarrollo de tecnologías que invaden la privacidad de los estudiantes en los sistemas educativos de Perú representa un uso inequitativo de Perú como un campo de pruebas para tecnologías educativas éticamente no reguladas.

AI8: Ética Sin Conciencia: La Ética Perpleja de la Inteligencia Artificial

- **País y Año de Publicación:** Canadá/Francia, 2024.
- En el contexto de Perú, este texto refuerza la defensa del docente humano contra la automatización. Es posible argumentar que la educación ética en Perú (un país con fuertes raíces culturales y comunitarias) no debería ser confiada a sistemas que carecen de 'alma' y la capacidad de 'sentir' el sufrimiento o necesidad del estudiante. Además, la referencia a las cosmovisiones indígenas proporciona una base teórica para proponer una ética digital intercultural que, ante la hegemonía tecnológica occidental, reconozca y respete las ontologías andinas y amazónicas.

AI9: IA y Sesgos: una visión alternativa expresada desde la ética y el derecho

- **País y Año de Publicación:** España/Ibero-América, 2024.
- Esta fuente añade contexto relevante para comprender las implicaciones de justicia social de la educación digital en Perú. Ofrece una visión sobre los peligros de utilizar software educativo o pruebas de admisión desarrolladas con datos sesgados (no peruanos) que pueden reforzar la discriminación contra estudiantes rurales o de diversos grupos étnicos. Plantea una recomendación ética al Ministerio de Educación, sugiriendo una auditoría de los algoritmos en los sistemas públicos (como "Aprende en Casa" o los sistemas de becas) para prevenir la reproducción de las desigualdades estructurales en el país.

AI10: Inteligencia artificial y sesgos algorítmicos. ¿Por qué deberían importarnos?

- **País y año de publicación:** Argentina, 2021.
- Para Perú, el texto sirve para fundamentar la crítica al "colonialismo de datos". Permite argumentar que importar tecnología educativa de manera acrítica basada en modelos occidentales es una violación ética porque invisibiliza la realidad visual y cultural del estudiante peruano. La tesis puede proponer la creación de conjuntos de datos locales para entrenar IAs educativas que aprecien y afirmen la diversidad cultural del país, evitando la imposición de patrones extranjeros.

AI11. ¿Tienen Derechos los Algoritmos?

- **País y año de publicación:** Colombia, 2024.
- Este texto advierte, en un país como Perú, donde la legislación digital aún es muy incipiente, sobre la tentación de culpar al "sistema" por los fracasos educativos (por ejemplo, la mala asignación de vacantes o becas). Para la tesis, se refuerza el principio de que la responsabilidad ética en la educación digital es ineludible: tiene que haber un humano (docente, director o funcionario del Minedu) detrás de cualquier decisión algorítmica que impacte a un estudiante.

AI12. Privacidad, el “Derecho Terrible” en la Era de la Publicidad Virtual Ambigua.

- **País y Año de Publicación:** Brasil/España, 2023.
- Esta perspectiva es importante en el caso de la política educativa peruana. Establece al Estado (Minedu) como encargado de un deber ético y legal de proteger la privacidad de los niños en entornos digitales, incluso cuando ellos o sus padres consienten a términos de uso abusivos, por ignorancia. Legitima un enfoque paternalista del Estado para regular las herramientas educativas con el fin de proteger la dignidad del estudiante peruano, abogando por el derecho a borrar digitalmente sus registros académicos o disciplinarios.

AI13: Mitos EdTech: Hacia una agenda educativa digital crítica

- **País y Año de Publicación:** España/Reino Unido, 2023.
- Estas desmontan críticamente el discurso tecnocrático predominante en el contexto peruano. Permite cuestionar la política acrítica de distribución masiva de tablets (sin ningún soporte pedagógico) (el mito de la ‘bala de plata’) y desafía la suposición de que los estudiantes peruanos, simplemente por el hecho de ser jóvenes, saben usar la tecnología para aprender (el mito del ‘nativo digital’). La tesis tiene el potencial de utilizar estos mitos para enmarcar las lagunas éticas en las recientes políticas de digitalización educativa en el país.

AI14: Competencias digitales para un buen desempeño docente en América Latina: Una revisión sistemática

- **País y año de publicación:** Ecuador, 2023.
- Ofrece evidencia valiosa a nivel regional para Perú sobre la demanda poco ética de educación digital sin formación docente. Confirma el argumento de la ética educativa de priorizar las inversiones en capital humano sobre el hardware. Apoya el argumento de la contextualización, indicando que las competencias digitales de Perú deben basarse en la cultura, no impuestas externamente. Por lo tanto, no deben ser un reflejo de lo externo.

AI15: Humanidad híbrida. Personas aumentadas

- **País y año de publicación:** México, 2022.
- Ofrece una forma de abordar futuros temas éticos en la educación en Perú. Presenta dilemas de equidad: ¿Qué sucede cuando solo unos pocos estudiantes peruanos pueden permitirse “Impulsos Cognitivos” tecnológicos? Puede apoyar la necesidad de preparar a los estudiantes peruanos para un mundo tecnológico, ayudándolos a mantener su humanidad (resiliencia, estabilidad mental) para combatir nuevas formas de desigualdad tecnológica.

AI16: El futuro de la educación: entre la tradición humanista y la disrupción digital

- **País y año de publicación:** Paraguay 2025.
- Proporciona un marco equilibrado para la tesis. Afirma que la ética de la educación digital en Perú no debe verse como un rechazo a la tecnología, sino más bien subordinándola a un proyecto humanista. Esto es útil para argumentar a favor de políticas educativas en Perú que enfatizan la educación cívica y crítica sobre la mera formación técnica, utilizando la tecnología para la inclusión social (por ejemplo, discapacidad) en lugar de solo para la eficiencia económica.

AI17: Carta Magna Digital: Sociedad de Información y Tercera Ola de Datos Abiertos

- **País y año de publicación:** Chile, 2021.
- Proporciona bases para el reconocimiento constitucional y legislativo en Perú. Presenta argumentos para la defensa del acceso a la Internet como un reconocimiento humano fundamental para los estudiantes de Perú, una condición sine qua non para cualquier ética digital. También, el concepto “data with purpose” puede orientar la política de datos abiertos del Minedu, asegurando que la información educativa se utilice para la mejora pedagógica y no para comercio o espiar.

AI18: Carta de Derechos Digitales

- **País y año de publicación:** España, 2021.
- Es un modelo, en comparación, para plantear una "Carta de Derechos Digitales del Estudiante Peruano". Se mencionan derechos como la no comercialización de perfiles de menores de edad y la desconexión digital, los cuales deben ser fundamentales en una propuesta ética de educación en el Perú, para proteger a los estudiantes de la explotación de sus datos.

AI19: Ética en la implementación de tecnologías emergentes en entornos educativos

- **País y Año de Publicación:** Ecuador, 2025.
- Directamente aplicable a la tesis. Ofrece los conceptos de "diseño para la ética" y "consentimiento progresivo" como respuesta práctica a los desafíos en las plataformas educativas en Perú. Permite una crítica ética del uso de software de vigilancia en exámenes virtuales en universidades peruanas que priorizan la sospecha sobre la pedagogía y vulneran los hogares de los estudiantes.

AI20: La ética y la educación en la sociedad digital

- **País y Año de Publicación:** Panamá, 2022.
- Se enfoca en la ética en el contexto escolar. Para Perú, es relevante abordar los problemas de convivencia digital (ciberacoso, sexting) que asedian las escuelas. La tesis puede apoyarse en este texto para sustentar la afirmación de que la alfabetización digital no solo se trata de tecnología, sino también de ética: "ser" y "vivir" con otros en un entorno digital es tan importante como saber operar las herramientas.

5.2 Antecedentes Nacionales:**AN1: Carta Peruana de Derechos Digitales**

- **País y año de publicación:** Perú, 2022
- Este documento es el marco deontológico estatal para la investigación. Medir la realidad educativa contra el estándar ético-normativo. Cuando estas violaciones de los "Derechos Digitales" se contrastan con las brechas de evidencia en las escuelas rurales, la tesis puede sostener que hay una omisión ética por parte del Estado. Además, el derecho a un "entorno digital equilibrado" amplía aún más los límites éticos más allá del acceso a internet para incluir la seguridad digital y la protección contra el acoso en línea como elementos integrales e ineludibles de la gestión educativa en Perú.

AN2: Innovar para Conectar: Estrategias y Medidas para una Regulación

Inteligente que Reduzca la Brecha Digital

- **País y Año de Publicación:** Perú, 2023
- Es importante considerar la ética de la infraestructura y la justicia distributiva. Esta tesis nos permite argumentar que desde un punto de vista ético, la falta de conectividad rural no es solo un problema técnico trivial. Es un problema ético por parte del estado y profundiza aún más las desigualdades. Además, la diferencia entre acceso y uso es importante: una educación digital ética no solo debe requerir “tabletas para todos” (acceso), sino también implica el cultivo de habilidades para evitar que las herramientas se subutilicen. Sin este apoyo, cualquier discurso sobre ética digital es abstracto y excluyente.

AN3: Proyecto Educativo Nacional hasta 2036: el desafío de la ciudadanía plena

- **País y Año de Publicación:** Perú, 2020 (Reimpresión 2022)
- Este documento es la brújula teleológica de la investigación. Desde la perspectiva del PEN, la ética en la educación digital no es un elemento técnico adicional, sino la base para construir ciudadanía. Este texto ayudará a la tesis a defender la idea de que es necesaria una competencia digital moral crítica. Esto significa que las personas tienen derecho a usar la tecnología y la responsabilidad de revisar la veracidad de la información, identificar y criticar las distorsiones y sesgos que imponen las redes sociales, y usar Internet de manera responsable. Para que los argumentos propuestos reafirmen la justificación de incluir la “tecnoética” en el currículo, esto será lo más importante.

AN4: Plan Operativo Institucional Multianual 2026-2028

- **País y Año de Publicación:** Perú, 2025
- Este documento es necesario para entender la ética de la gestión pública y la prestación de bienes públicos. Permite comparar el discurso político de “transformación digital” con los planes y presupuestos reales. En mi tesis, analizaré en qué medida los objetivos físicos destinados a cerrar las brechas digitales cumplen con la demanda de justicia. También examinaré si la inversión desproporcionada en tablets, en comparación con la inversión en educación y capacitaciones en ciudadanía digital, refleja los intereses reales del Estado tras el discurso.

AN5: Planes Estratégicos Institucionales 2019-2027

- **País y año de publicación:** Perú, 2024
- Este plan permite analizar la coherencia ética de la institución a mediano plazo. Al extender su período de ejecución, el MINEDU indica cuáles son sus prioridades. La tesis podría abordar si la modernización de la gestión a través de servicios digitales es efectivamente un servicio centrado en la

ciudadanía (ética del servicio público), o si es digitalización de la burocracia. Resulta relevante, además, el análisis de qué forma los enfoques transversales de inclusión (discapacidad, género) que se integran en la estrategia digital, sirven como indicadores de si la ética institucional es meramente declarativa o si poseen mecanismos de implementación operativa.

AN6: Situación de la Educación Peruana 2023: Aprendizaje, Docencia y Escuela

- **País y año de publicación:** Perú, 2023
- Este informe ofrece valiosas críticas y desde la perspectiva humanista, brinda una visión de la educación digital pensando desde las realidades sociales y materiales (de infraestructura y violencia) del sistema peruano de escuelas. La vinculación de la educación digital con la violencia escolar es fundamental, ya que enmarca una educación digital, centrada en la comunidad y el respeto (ciberética). Asimismo, al considerar la vulnerabilidad frente a los desastres, es defendible la inclusión de la ciberética en la educación, que debe ser resiliente y garantizar la continuidad del aprendizaje a través de la digitalización, a quienes más lo necesiten.

AN7: Presentación de Logros de Aprendizaje ENLA 2024

- **País y año de publicación:** Perú, 2024
- Este informe proporciona una actualización de la línea base de la tesis sobre equidad. A pesar de parecer mostrar evidencia de recuperación tras la pandemia, el sistema aún es estructuralmente inequitativo. La persistencia de la inequidad en los estratos socioeconómicos, los segmentos más pobres de la sociedad aprenden menos, generalmente descrito como el coste ético inaceptable de la inequidad, permanece. La tesis argumentará que, en general, y a pesar de mejoras aisladas, el problema de inequidad rural y urbana persiste. Los cambios positivos observados en comunidades rurales demuestran que, incluso ante las inequidades, es posible generar cambios relativamente grandes como resultado de intervenciones dirigidas, posiblemente incluyendo el uso de tecnologías. Esto refuerza el argumento ético para motivar la inversión digital en los sectores más subdesarrollados.

AN8: Análisis de brechas digitales en la educación peruana.

- **País y año de publicación:** México / Perú, diciembre de 2022.
- Desde la perspectiva de la ética, una, la más relevante, referencia la desigualdad sustantiva en el acceso a tecnologías, como salida de la confinación, en el Perú, como una cuestión ética. En este contexto, se analiza la ausencia de responsabilidades en el plano ético, en la justicia, en

las interacciones entre el nivel de políticas y de ausencia de políticas, como en el caso de la educación en el nivel digital en el Perú. Por lo tanto, la aplicación de principios éticos requiere que la digitalización no sea un privilegio del mercado, sino más bien una garantía del bien común que asegure la formación de ciudadanos libres en la sociedad del conocimiento.

AN9: Epistemología, Ética y Axiología en la Filosofía de la Educación.

- **País y año de publicación:** Perú, 10 de enero de 2025.
- Esta investigación es central para la tesis de ética digital en el contexto de Perú, ya que proporciona la base ontológica para abordar la ciudadanía digital, no solo como una habilidad técnica, sino como un compromiso ético con la privacidad y la desinformación. La noción de justicia epistémica que propone la autora necesita relacionarse con el contexto peruano, donde la actual tendencia de digitalización tiene el potencial de ser una forma de "occidentalización" que eclipsa la cultura local y el conocimiento ancestral. Éticamente, la educación digital en Perú debe diseñarse para lograr un liderazgo responsable que equilibre la tasa de desarrollo tecnocientífico y social para asegurar que la tecnología no se convierta en un medio de opresión cognitiva. La axiología que sustenta la ética digital peruana debe reconocer la interculturalidad y la inclusión equitativa en el acceso a la verdad digital.

AN10: Competencias digitales de los docentes peruanos en educación básica.

- **País y fecha de publicación:** Suiza/ 24/ 11/ 2022, Perú (Arequipa).
- El análisis de las DTC en Arequipa sirve como base empírica para discutir la ética profesional del docente en el contexto virtual de Perú. El estudio propone que el compromiso profesional es un medio ético de mejora, donde el docente, para no perjudicar el aprendizaje de los estudiantes, tiene una obligación moral de actualizarse. Hay una profunda implicación ética en la relación entre la falta de competencia digital y la calidad educativa, lo que implica que la falta de formación docente en el área digital es una forma de injusticia pedagógica. Desde el ángulo ético de la tesis, este artículo incorpora la idea de que la tecnología debe usarse para promover la autogobernanza de los estudiantes, que es un principio ético de empoderamiento en oposición a tener una dependencia externa.

AN11: Evaluación de los aprendizajes, tecnologías digitales y calidad educativa: revisión sistemática de avances y desafíos actuales.

- **País y Año de Publicación:** Perú, mayo-agosto 2025.
- Este artículo introduce un elemento vanguardista a la tesis: la ética de la inteligencia artificial aplicada a la educación en Perú. El autor discute la

necesidad de marcos regulatorios éticos en los que la automatización de la enseñanza no agrave las brechas existentes de género o edad entre los docentes. La equidad de la evaluación se plantea como un principio ético guía esencial; la evaluación automatizada en el contexto de Perú debe considerar el contexto como variado y abstenerse de aplicar estándares técnicos uniformes que ignoren el contexto social del estudiante. La ética de la evaluación es lo que le da rostro humano a la teoría conectivista, donde la transparencia y la justicia en la gestión de datos son los requisitos más importantes para la legitimidad de la educación digital en el país.

AN12: La digitalización de la educación durante la pandemia. Perspectiva del docente peruano.

- **País y año de publicación:** España / Perú, septiembre de 2022.
- Suárez-Guerrero y Lloret-Catalá presentan un análisis valioso sobre los dilemas éticos que caracterizan el sistema educativo nacional. Éticamente, el docente peruano se encuentra entre la resiliencia creativa y el agotamiento debido a la sobrecarga de trabajo. Por esta razón, el bienestar de los docentes es una preocupación ética que es importante y relevante. Es necesario añadir este enfoque al análisis para proponer que la Educación Digital Ética en Perú debería, ante todo, reducir la brecha de pobreza educativa logrando el derecho universal a la accesibilidad, posicionando la tecnología como una paradoja que podría ofrecer libertad o entrapamiento en la marginación, dependiendo del marco de referencia construido en torno al sistema.

AN13. Las herramientas digitales más efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **País y año de publicación:** Perú, 2 de junio de 2022.
Este texto aborda el marco ético del cuidado y la comprensión de la responsabilidad pedagógica, y afirma que las herramientas digitales con propósito deben seleccionarse en el contexto de la construcción de aprendizajes significativos. En el caso de Perú, el uso de estas herramientas presenta el dilema ético de la exclusión por falta de conectividad, donde la expectativa es que el docente practique la justicia distributiva, equilibrando el uso de datos y la accesibilidad. En este caso, la integración ética ocurre cuando el docente combina una comprensión sólida de la mecánica y el uso de la tecnología como medio para cerrar brechas en lugar de como una forma de ampliar la deserción escolar en áreas socialmente marginadas.

AN14: Uso de herramientas tecnológicas en educación: Estudio de revisión.

- **País y año de publicación:** Ecuador / Perú, febrero de 2023 (Recibido agosto de 2022).

- El autor destaca el énfasis ético en tener capacitación continua como una forma de justicia pedagógica. Dentro del contexto peruano, en la educación digital, la ética tiene que ver con reconocer que la tecnología no es neutral y que es propensa a la exclusión si se utiliza de manera inapropiada. La responsabilidad ética reside en los gestores educativos, quienes deben asegurar la exposición a la innovación técnica y humana para que el entorno virtual no se convierta en un espacio deshumanizado. Se propone una ética de inclusión digital, con el docente como el que garantiza que ningún estudiante se quede atrás por falta de conocimientos técnicos.

AN15: Uso de herramientas tecnológicas pedagógicas para mejorar las competencias digitales en docentes de un consorcio educativo Lima metropolitana 2023.

- **País y año de publicación:** Perú, 2023.
- El estudio enfatiza el principio ético de responsabilidad pedagógica en la era del conocimiento. La ética digital en Perú requiere cerrar la llamada "brecha generacional" a través de un compromiso moral de actualizarse, reconociendo que la falta de comprensión de la tecnología por parte de un docente frustra directamente el derecho de un estudiante a una educación de calidad. Además, la sección sobre seguridad de la información es crucial para la tesis, ya que enfatiza que la protección de datos personales y la ética de la inteligencia artificial constituyen un pilar innegociable de la ciudadanía digital responsable dentro del consorcio educativo nacional.

AN16: Investigaciones sobre cultura digital en las universidades peruanas: Productividad, conocimiento, potenciales y desafíos.

- **País y año de publicación:** Venezuela / Perú, junio de 2023.
- El artículo es crucial para informar sobre el fenómeno de la centralidad del conocimiento, un dilema ético en el que la investigación en la capital produce la cultura digital, mientras que las zonas rurales en la selva y las montañas a menudo se quedan atrás. Desde un punto de vista ético, el sistema universitario peruano debe aspirar a reducir las brechas sociales del conocimiento digital para evitar que se convierta en un 'capitalismo cognitivo' que solo beneficia a los grupos interconectados. La ética digital requiere que las políticas de investigación apunten a la justicia epistémica teniendo en cuenta las disparidades regionales en el acceso y uso de la tecnología.

AN17: Ensayo sobre el análisis del gobierno digital en Perú.

- **País y año de publicación:** Perú, enero de 2024.
- Esta fuente vincula la educación con la ética de la gobernanza. Un gobierno

digital ético en Perú debe asegurar que el proceso de digitalización no sea solo una mera fachada técnica, sino una forma de garantizar transparencia y acceso equitativo a servicios fundamentales, incluida la educación. Hay una ética en el hecho de que, con solo el 6% de las entidades con metas de transformación digital logradas, se revela la letargia burocrática que impacta el bien común. La educación digital debe capacitar a las personas para ejercer el derecho a la e-participación de manera responsable y crítica.

AN18: Tensiones Respecto a la Brecha Digital en la Educación Peruana.

- **País y fecha de publicación:** Perú, 20 de agosto de 2021.
- El texto es una dura crítica al ethos del Estado peruano respecto al derecho a la educación. Narcizo argumenta que no puede haber calidad educativa sin respeto por los derechos humanos y justicia en la distribución de la tecnología. La educación digital en Perú debe lidiar con un dilema ético entre la mercantilización educativa y la preocupación social en la que el sistema educativo se digitaliza y se convierte en un privilegio en lugar de un derecho universal. La conclusión ética es que cerrar la brecha digital es una obligación moral hacia los segmentos empobrecidos de la población que tiene el país.

AN19: Una revisión sistemática de la calidad educativa virtual en Perú

- **País y año de publicación:** Perú, 2 de enero de 2022 (Arbitraje octubre 2021).
- Los autores conectan la calidad con la responsabilidad social y la justicia. En el caso de la educación digital en Perú, la ética exige que la virtualización no se utilice como una excusa para bajar los estándares académicos o el nivel de asignación de recursos. Hay una brecha ética cuando la única preocupación es atender la cobertura del servicio mientras se ignoran los fines formativos de la educación, resultando en deserción y frustración estudiantil. Los principios éticos aplicables a Perú deberían centrarse en la transparencia y la rendición de cuentas de las instituciones educativas en relación con la calidad de los entornos virtuales que proporcionan.

AN20: Competencias digitales en docentes del Perú.

- **País y año de publicación:** Perú / España, 3 de mayo de 2022.
- La investigación resalta el principio ético de la profesionalización. En el Perú, el docente tiene la obligación ética de superar la "disconformidad tecnológica" para no vulnerar el aprendizaje de sus alumnos. La competencia digital se presenta como un acto de honestidad profesional, donde el profesor debe ser consciente de sus limitaciones y buscar la actualización no solo por decreto, sino por convicción ética. La educación

digital ética peruana debe fomentar una actitud crítica que permita al docente discernir qué tecnologías son verdaderamente beneficiosas para el desarrollo humano de sus estudiantes.

5.3 Discusión de todos los Antecedentes de cara a la Tesis:

Entramamiento Argumental. La Ética en la Encrucijada de la Educación Digital Peruana

5.3.1 Eje I: Tensión Socioestructural: Brecha Digital y Justicia Epistémica en Perú

El contexto peruano expone una profunda brecha educativa agravada por la digitalización. Puede decirse (testigo de los antecedentes) que la brecha digital (BD) es el principal marginador y, por lo tanto, debilitador ante la adversidad de la educación a distancia de emergencia (ERT) y la educación postpandemia en Perú. La BD no es meramente una "distancia social entre quienes tienen y quienes no tienen acceso a TIC", sino que representa una escasez estructural que el censo del INEI ya ha registrado, donde el 64% de las familias carecen de conexión a internet. En el ámbito de la investigación social, aunque se observa que hay esfuerzos en los últimos 20 años, no ha sido posible continuar las TIC como parte de los gobiernos peruanos y, por lo tanto, no se han obtenido resultados concretos para superar esta brecha. Esta ausencia de planificación resultó en la "elitización del aprendizaje" y la posible deserción escolar si no se está conectado.

La propuesta ética en cuestión del derecho a la conectividad e inclusión social debe surgir de la interconexión legal que trata de mitigar esta realidad, cuyo fin último es la protección de la persona y su dignidad. La Carta de Derechos Digitales Peruana establece la educación digital como un derecho, fomentando la formación de estudiantes y docentes en habilidades digitales y mejorando el acceso a niveles adecuados de conectividad. Es decir, la tecnología debe priorizar la ayuda a quienes están menos posicionados ahora para que todos ayudemos. Esto plantea el desafío al cual, se dice, el Estado, la empresa privada y la sociedad civil deben desempeñar su parte al enfrentar el de la BD: brechas territoriales, económicas, de edad y discapacidad. La Estrategia Nacional de Tecnologías Digitales en Educación Básica (2016) ya teorizó la transición de TIC a inteligencia digital, que requiere una visión de política estatal que no solo consista en proporcionar dispositivos, sino en asegurar banda ancha y antes, asegurar que la energía eléctrica llegue a todas las familias y escuelas peruanas.

5.3.2 Eje II: La Tensión Epistemológica del Humanismo, Algoritmos y Ética en IA

El aumento de nuevas tecnologías como la IA (Inteligencia Artificial), Big Data y

el aprendizaje automático genera una contradicción básica entre la eficiencia tecnológica de un lado y el carácter humanista referido a la percepción de la educación basada en valores. Todas estas buenas intenciones tienen lugar dentro de un universo ético de IA que no necesita involucrar la profundidad que probablemente se le está pidiendo innecesariamente. Estas son las suposiciones que la filosofía debería desafiar, y debería dirigirse hacia la responsabilidad, la empatía y la moralidad tanto como a la inteligencia. Los algoritmos no son neutrales, y pueden "programar" sesgos humanos. "La IA puede asignar o retener oportunidades (daño en la asignación) para grupos específicos de maneras que magnifiquen la injusticia". Esto es un asunto técnico, político y filosófico.

El problema de "caja negra" del aprendizaje automático genera dilemas de responsabilidad. La ética requiere que las decisiones automatizadas sean transparentes y que los afectados puedan acceder a "información significativa sobre la lógica utilizada".

Una propuesta ética sobre la privacidad, responsabilidad y ética por diseño debe estar fundamentada en un diseño responsable. No es suficiente "acoplar" alguna ética al final, debe haber una brújula ética desde el inicio para el desarrollo de tecnología educativa.

- **Privacidad de Datos:** Uno de los principales desafíos éticos está relacionado con la privacidad y protección de datos respecto a la información personal (en el caso de los estudiantes/docentes) recopilada de plataformas. En Perú existe la Ley 29733, pero requiere capacidad institucional para monitorear aplicaciones y sanciones adecuadas por abusos, así como una cultura pedagógica de privacidad.

- **Gobernanza Ética:** Es necesario tener una gobernanza institucional sólida que vincule la tecnología con la regulación internacional (como la recomendación de la UNESCO sobre Ética en IA). Gobernanza significa construir comités de ética digital y crear capacitaciones en torno a la alfabetización algorítmica, para que la IA se use de manera justa y responsable.

- **Principio de No Reducción:** La IA crea problemas como la deshonestidad académica (música generada por máquina, copia de texto generada por máquina, códigos de programación, videos, fotos, etc.) y el declive de valores, habilidades y competencias humanas. La ética rechaza la idea de la educación como una secuencia de actos automatizados y secuenciados, por tanto, medibles, defendiendo que el conocimiento humano es un proceso que pasa por la advertencia, profundidad, diferentes tipos de argumentación, la reflexión ética y la creatividad.

5.3.3 Eje III: Conflicto Educativo - El docente y la formación humanista

El desafío de la educación digital en Perú se transfiere directamente al docente, quien ve cómo la tecnología reconfigura su identidad y rol profesional.

5.3.3.1 El Desafío de la Competencia y la Irremplazabilidad del Docente: El sistema educativo peruano enfrenta una falta de conocimiento tecnopedagógico y resistencia del docente al cambio. Las protestas por la preparación docente están demasiado desconectadas de las pocas políticas. Sin embargo, los docentes han considerado la digitalización como una posibilidad para su desarrollo profesional y una mejora en el nivel de DC.

- **Significado del Desafío Competencial y Ética:** Se refiere a la capacidad de emplear TIC en general según criterios de naturaleza ética, didáctica y pedagógica e integrar adecuadamente la tecnología en el currículo.
- **El Papel Irremplazable:** La filosofía de la educación debe ir más allá de la visión de que la enseñanza es "curaduría digital" o nada más que supervisar procesos. El cambio de agencia docente no tiene sustituto en la medida en que se adhiere al acompañamiento intrínseco y a la ejemplaridad moral. Enseñar se compara con vínculos personales, afectivos y emocionales que no pueden ser asegurados por la tutoría de IA.

5.3.3.2 Entrenamiento en Habilidades Metacognitivas y Críticas: En la educación digital, los estudiantes deben adquirir competencias metacognitivas (planificación, control y evaluación de su propio aprendizaje). La filosofía educativa debería basarse en la autonomía intelectual y el pensamiento crítico como una base para la ciudadanía digital con la capacidad de navegar y evaluar críticamente la información. Por estas razones, la educación en asuntos digitales para Perú debe orientarse en una Filosofía Transdisciplinaria de la Educación que supere la fragmentación del conocimiento y los enfoques meramente técnicos.

- **Ética del uso del lenguaje:** El discurso en el aula es una práctica ética básica, una que sostiene la reflexión crítica y la construcción de consensos. Con la ética discursiva, la enseñanza se transforma en una práctica que conduce a la justicia, la equidad y el respeto a la diversidad. Esta es una forma de instrucción que obliga a los docentes a pensar sobre las implicaciones de su discurso.
- **Formación Integral y Valores:** Las bases de la filosofía educativa dirigirán la acción hacia la formación de un ser humano libre, crítico y autónomo; promoviendo, por lo tanto, el desarrollo integral de las personas. Estos

valores que organizan esta formación y sus sensibilidades - ética, justicia, libertad - son una "barrera" contra el reduccionismo e inmediatez de la posmodernidad.

- **Visión de País:** La capacitación en ética digital de Perú debe adaptarse a la visión del Proyecto Educativo Nacional 2036 (PEN), cuyo marco de referencia es la ciudadanía plena, la consolidación de un orden institucional democrático y el respeto por la dignidad y los derechos humanos.

5.4 Conclusiones Finales de los Antecedentes frente a la Tesis:

¿Qué tiene que aprender el Perú de todo esto?

El Perú debe extraer y hacer realidad la información contenida en los documentos sobre gobierno digital, ética, educación en la sociedad digital y el Proyecto Educativo Nacional, existen allí varias enseñanzas decisivas para el futuro:

5.4.1 Concretar y Profundizar la Implementación Digital: Si bien el país ha progresado, al ubicarse en la vanguardia de la región en la adopción de tecnología pública, particularmente en los índices de participación y de desarrollo electrónico, subsisten ámbitos críticos que demandan un crecimiento más robusto y sostenible.

La estadística más reveladora es que solo el 6 % de las entidades ha logrado incluir la transformación digital de forma plena y coordinada en su planeación estratégica, lo que deja al descubierto un espacio amplio y aún desarticulado de la administración pública. Resulta inaplazable la actualización de los marcos legales y de los incentivos regulatorios, de tal manera que se resguarden los derechos humanos en el espacio digital y se creen autoridades independientes y suficientemente facultadas en asuntos de protección de datos y de ciberseguridad. Además, se vuelve imperativo cultivar y consolidar una cultura institucional que integre al Estado, al mismo tiempo que se elevan las competencias del personal para operar de forma extensiva las herramientas digitales, de modo que el gobierno digital se centre en las expectativas y necesidades de las personas.

5.4.2 Urgencia de una educación transformadora, integral y ética para la era digital: En una sociedad digital, se requieren nuevos enfoques de la educación para formar a los estudiantes con la capacidad de responder a los desafíos de la comunidad global, al mismo tiempo que se protege la dignidad de todas las personas. Los docentes deben tener un compromiso sólido con prácticas de enseñanza basadas en principios éticos que sean universales y que requieran una empatía intensamente profunda, transdisciplinaria y transcultural.

Para una participación plena en la vida cívica y la capacidad de usar los servicios

sociales, las personas ahora necesitan habilidades digitales. El acceso a la educación básica y digital es un derecho, especialmente para las personas con discapacidad. El acceso a la educación es una prioridad de política pública, al igual que cerrar la brecha de calidad en la educación.

La educación debe capacitar a las personas para pensar crítica y reflexivamente, y desarrollar una apreciación sostenida de la importancia del aprendizaje a lo largo de toda la vida para promover la capacidad de adaptarse a un entorno en constante cambio e impredecible.

Es necesario integrar la ética en las plataformas digitales que cada vez más proporcionan los medios principales de educación. Se requerirán nuevas pedagogías que desarrollen la autoconciencia, autonomía, pensamiento crítico, empatía y razonamiento ético.

La enseñanza en la era digital requiere habilidades de pensamiento crítico y ética en la enseñanza. Debemos empoderar y apoyar a los docentes para promover habilidades de pensamiento crítico y autonomía en un contexto global cada vez más complejo.

Los programas académicos deben incluir una comprensión de los derechos y responsabilidades digitales y la ciudadanía digital, junto con la capacidad de reconocer falsedades y discursos de odio, entender y adoptar la responsabilidad digital, y desarrollar y crear contenido digital de manera responsable. Las escuelas deben ser lugares seguros y libres de violencia. Esto requiere la implementación de medidas de verificación de edad y protección infantil, el establecimiento de espacios digitales seguros para los niños, y la prohibición de crear perfiles digitales con fines manipulativos dañinos.

5.4.3. Enfoque en las personas y la lucha contra la desigualdad: El Proyecto Educativo Nacional (PEN) 2036 reconoce que el factor más importante de la educación es atender a las personas y a todas las dimensiones de sus necesidades a lo largo de sus vidas para realizar su potencial e iniciativa.

El enfoque del sistema educativo debe fortalecerse para incluir la eliminación de toda discriminación (por ejemplo, de género, edad, socioeconómica, étnica, geográfica, basada en capacidades) y la creación de igualdad de oportunidades para todos.

Para fortalecer aún más el trabajo del sistema educativo en la construcción de la paz y la cohesión social, debe reforzarse el carácter público del sistema y garantizar la cobertura total de servicios educativos con calidad y equidad. La labor de los educadores es crear el estado psicoemocional de las personas y

potenciar su autorregulación para crear relaciones saludables dentro de una comunidad armónica intencional, explorar los procesos relacionados con la conectividad digital. La educación debe recibir financiamiento de manera adecuada y sostenida según las necesidades variables de las diferentes comunidades, especialmente las más desfavorecidas, además del PIB tradicionalmente establecido.

5.4.4 Impulso a Investigación, Innovación y Sostenibilidad:

Es necesario capacitar a las personas para que puedan emplear recursos de manera responsable y creativa y convertirse en agentes generadores de valor para el sistema. Para ello, debemos apoyar procesos de investigación, innovación y ciencias que promuevan el bienestar colectivo.

Se requiere una visión estratégica nacional con énfasis en el cuidado del medio ambiente y en ejercer responsabilidad hacia las generaciones futuras y el mundo en el que vivimos. El rápido avance de la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, Big Data y el Internet de las cosas exige que el país rediseñe y simplifique sus políticas educativas dentro del marco de estas tecnologías. Así, las personas estarán preparadas para enfrentarse a la complejidad y variabilidad del futuro cercano.

En consecuencia, Perú debe establecer un proceso de digitalización que no solo sea profundo y diverso, sino éticamente orientado. Esto implica una doble transformación del sistema educativo. Por un lado, es necesario fomentar el pensamiento crítico y la responsabilidad cívica; por otro, dotar a las personas de las habilidades necesarias en el siglo XXI. Solo sobre esta base la digitalización puede convertirse en un mecanismo para el progreso humano y para construir equidad social, justicia y sostenibilidad.

VI. MARCO TEÓRICO

La relación entre digitalización y educación va más allá de la incorporación de dispositivos y plataformas. Encapsula redes que remodelan las prácticas pedagógicas, los espacios de poder y la propia semántica del conocimiento.

En un contexto caracterizado por rápidas transformaciones, tener un modelo teórico se convierte en una necesidad. Este modelo no debe imponer restricciones, sino facilitar la construcción y deconstrucción de las mediaciones tecnológicas presentes en el campo educativo. Este capítulo busca el nivel de construcción que intersecta las experiencias subjetivas de los estudiantes, los movimientos macrohistóricos y las bases neurobiológicas del aprendizaje. Esto implica una excavación arqueológica para encontrar las primeras ideas, valores y principios que han dado sentido y propósito a la educación a lo largo de los siglos.

Este capítulo pretende hacer esa excavación, aunque no desde un deseo de preservar el pasado. Sino desde la creencia de que, en los inicios de nuestra historia y cultura, encontraremos las ideas más efectivas para afrontar los mayores desafíos que nos aguardan. Defendemos la idea de que combinar el propósito final (telos) de la tradición humanista clásica con la práctica ética (praxis) de la ética del cuidado, proporcionará un marco de control muy efectivo y positivo.

6.1 La Paideia Platónica: el Giro del Alma y la Alegoría de la Caverna como Paradigma Formativo

El libro VII de la República es quizás la referencia más popular para una definición de educación. Es aquí donde Platón (ca. 375 a.C./2019) presenta la Alegoría de la Caverna (514a-521b). Su Alegoría de la Caverna sigue desafiando a las audiencias, especialmente mientras enfrentamos los desafíos de la era digital. En la alegoría, Platón escribe que los hombres y mujeres están encadenados en una cueva. Se ven obligados a mirar una pared donde se proyectan sombras y se les induce a creer que esas sombras son la única realidad. La pared, como metáfora, construye una representación de una experiencia inauténtica y sin problemas. Esto, en nuestra era actual, puede ser información y imágenes procesadas en exceso, y estímulos digitales que distorsionan la realidad y se consumen con poca o ninguna crítica.

Lo que une a los prisioneros son cadenas de un hábito de conocer poco crítico y analítico.

Son una especie de zona de confort, un conjunto de creencias y opiniones familiares no examinadas. Sócrates diría que una vida no examinada no merece

ser vivida. Esta afirmación es particularmente relevante en el caso de la educación en la era de la IA (Inteligencia Artificial). Es posible que la IA educativa se utilice para crear un proyector extremadamente sofisticado de "sombras" que entrega contenido muy atractivo y personalizado, todo ello careciendo de los elementos críticos y liberadores de un proyecto educativo (Selwyn, 2016).

Platón define la educación como la transmisión activa del conocimiento, no la absorción pasiva del conocimiento. Como tal, rechaza la imagen de la absorción pasiva, "poner la vista en ojos ciegos". La palabra griega *periagoge* (literalmente, "giro del alma"), que usa para describir la educación, se traduce mejor como el movimiento interno activo del alma (Platón, ca. 375 a.C./2019, 518c-d). Este giro implica un deseo que se reordena y disciplina, y, lo que es más importante, es activo y comprometido. Además, es un movimiento alejado de las apariencias y distracciones hacia un compromiso sostenido y comprometido con el conocimiento, que es difícil de mantener y de mayor profundidad.

Finalmente, la enseñanza genuina está orientada a la comprensión de los estudiantes del Bien y de todas las Formas. El Bien es la fuente de todo lo que es y del orden y comprensión de todas las cosas que existen (Reale, 2002).

La automatización completa del proceso de enseñanza es imposible, ya que este tipo de enseñanza implica el compromiso activo y la mediación de la educación con una naturaleza ética y consciente. El educador ha salido de la "caverna"; es decir, ha logrado la posición filosófico/crítica respecto a la condición humana y ha regresado para asistir en el camino de los aprendices hacia la verdad (Freire, 2005). La pedagogía es, por tanto, el arte de liberar a los estudiantes de la ignorancia y trivialidad de estar "cautivos", ya que es el proceso de emanciparlos, en lugar del proceso de programarlos o condicionarlos.

6.2 La Eudaimonía Aristotélica: El Cultivo de la Sabiduría Práctica (phronesis) como Finalidad Educativa

La filosofía griega distingue entre diferentes etapas de la educación. Platón habla sobre el comienzo del viaje, y Aristóteles describe el destino. Para el estagirita, toda acción de todo ser humano tiene un fin, que es bueno. En la visión de Aristóteles, todos estos bienes particulares están integrados en un bien que denota el fin y el sentido de la vida humana, que es la eudaimonía (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, 350 a.C.).

Aunque generalmente se traduce como "felicidad", el concepto se traduce más rigurosamente como "el florecimiento del ser humano", es decir, la plena y óptima realización de la condición humana (Nussbaum, 1994). Bajo esta comprensión, la eudaimonía es un bien objetivo de excelencia, cuando está en la condición en la

que lo potencial y lo particular del ser humano se realiza plenamente.

El florecimiento del ser humano es el ejercicio constante de las actividades que son el bien. Aristóteles (350 a.C.) establece una clara distinción entre dos categorías amplias de virtud. Estas son la virtud ética y la virtud intelectual. La virtud ética se realiza a través del hábito y el ejercicio de esa virtud y la otra es resultado de alguna enseñanza y reflexión. Dentro de este segundo grupo, Aristóteles coloca la *phronesis* o sabiduría práctica, que es la virtud más importante para la ética y la esfera política.

La *phronesis* es diferente de *episteme*, conocimiento, y *techné*, maestría.

Aristóteles la define como una capacidad de juicio racional que ayuda a actuar en circunstancias particulares, siempre cambiantes e inciertas, y que ayuda a dirigir la acción hacia lo que es armonioso y ventajoso para toda la vida humana (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, 350 a.C.; Gadamer, 2005).

El ejercicio de esta capacidad no consiste en la simple aplicación mecánica de reglas universales. En cambio, requiere una consideración cuidadosa y matizada de los atributos del caso particular, lo cual facilita la toma de decisiones prudentes respecto a ese contexto.

Es precisamente en el campo de la *phronesis* que, en el ámbito de la educación, las TIC y las IA muestran su limitación más extrema. Las operaciones de estas tecnologías se ven confinadas al dominio de la *techné*, que implica la perfección de un proceso y la consecución eficiente, mediante el uso de algoritmos y probabilidad, de metas definidas (Floridi, 2019). Mientras que a nivel micro-eficiente, las tecnologías digitales emergentes, en su capacidad para abordar problemas especializados, superan la facultad humana, éstas carecen, por encima de toda comparación, de la capacidad deliberativa que la filosofía asocia tradicionalmente con la *phronesis*. Por muy bien que estas tecnologías logren un resultado deseado, su estructura algorítmica no puede otorgar a estos sistemas la capacidad de evaluar el valor inherente de una meta o determinar, entre valores en competencia, qué curso de acción es moralmente el mejor (Vallor, 2016).

Si la educación se centra solamente en los aspectos que la tecnología puede medir y manipular, la sabiduría práctica seguirá siendo un concepto anticuado dentro de la educación. Esto significaría que los sistemas educativos ignorarían el cultivo de la virtud necesario para la realización personal y la participación responsable en la sociedad. También se ignoraría, si no se excluyera activamente, las áreas de existencia que son propiamente humanas.

6.3 Orígenes y Principios: De Gilligan a Noddings y la Crítica al Abstraccionismo Ético

La tradición humanista clásica (por ejemplo, Nussbaum, 1997) proporciona sentido a la práctica educativa y sus objetivos a través de un cierto marco teleológico. Aquí debemos preguntar sobre la naturaleza de las relaciones interpersonales del proceso que este marco facilita. Para arrojar más luz sobre esta cuestión, es útil analizar la ética del cuidado, una crítica a las teorías morales predominantes, especialmente las que son kantianas y utilitaristas (Gilligan, 1982).

Gilligan (1982) sostiene que un énfasis excesivo en doctrinas morales universales, que no están contextualizadas, y en un concepto divorciado de la justicia, ha silenciado dimensiones fundamentales de la vida ética, incluyendo la relación física y simbólica con el otro, la red de interdependencias y la relación receptiva con el otro en su particularidad. Contra esta desnaturalización, la ética del cuidado afirma, entre otras cosas, que la moralidad no puede separarse del contexto relacional; que las experiencias corporales en vínculos afectivos y contextos, que se co-constituyen de manera significativa, son los cimientos sobre los cuales se basa el acto ético, que pretende ser plenamente humano (Held, 2006).

Nel Noddings (1984) influyó en la pedagogía del cuidado situando al cuidador (educador) y al cuidado (estudiante) en el centro de su marco educativo. Noddings argumentaba que el cuidado no debería entenderse como frivolidad de sentimientos, sino como una garantía de la dimensión ética y, como tal, se manifiesta en dos aspectos interrelacionados: el primero, es una preocupación genuina por la experiencia subjetiva del otro (el "interés sincero" o "mirada interior" referido a la estudiante); y el segundo, es un cambio en el foco motivacional del educador hacia la consecución del bienestar y florecimiento del otro (estudiante) (Noddings, 1984).

Esta práctica implica, por tanto, una apertura radical, una respuesta empática que trasciende el ámbito cognitivo y el reconocimiento mutuo que afirma la singularidad del otro. Dentro de un marco educativo, Humberto Maturana afirmaría que la posibilidad de crear una sociedad existe solo cuando vemos al otro como un otro legítimo en el fenómeno de la convivencia.

6.4 La Relación Pedagógica como Locus Ético en la Era Digital

La combinación del papel cardinal de las tecnologías digitales contemporáneas y la inteligencia artificial en la educación convierte el imperativo del cuidado en una necesidad ética. Las plataformas contemporáneas que prometen un camino de aprendizaje exageradamente adaptable y personalizado, en la práctica, ofrecen

una experiencia de fragmentación emocional para el estudiante, concebido como un objeto dentro de la datificación del perfil algorítmico (Selwyn, 2019; Noah, 2024).

Por otro lado, la ética del cuidado afirma que el aprendizaje no es un fin en sí mismo, sino una experiencia que continúa en el ámbito de las relaciones intersubjetivas de cuidado, donde existe confianza y vulnerabilidad. El aprendizaje no sucede mediante la simple fijación de respuestas en la pantalla (Biesta, 2013). En un marco de ética del cuidado, la IA no puede ni debe asumir la función del educador cuidador.

La IA debe ser una herramienta auxiliar que libere al educador de tareas burocráticas tediosas para que pueda dedicarse plenamente a los momentos pedagógicos que dependen de la presencia del educador: conversaciones críticas, enseñanza personalizada, valoración del aprecio y una escucha atenta a las solicitudes individuales de los estudiantes (Turkle, 2015) y, en esencia, “el giro del alma,” la *Periagoge* que la Neo Digital Paideia propone.

Por lo tanto, desde una perspectiva de ética del cuidado, la enseñanza con tecnología es un medio para ampliar y profundizar las relaciones interpersonales y, en última instancia, fortalecer la relación de enseñanza-aprendizaje.

6.5 Diálogo Crítico con el Paradigma Posthumanista (Datificación)

Una paideia digital basada en el humanismo y la ética del cuidado se sustenta en un marco verificable en oposición a la ideología dominante del discurso contemporáneo: el post-humanismo, específicamente la variante transhumanista. Este paradigma ofrece una crítica radical de la condición humana y, al menos para los autores de esta línea de pensamiento, otorga un valor a la condición (incompleta, imperfecta) de ser humano, que puede mejorarse mediante la convergencia tecnológica (Kurzweil, 2005; Bostrom, 2014).

Las limitaciones biológicas, los sesgos cognitivos y la mortalidad ya no pueden considerarse aspectos constitutivos de la existencia humana. Desde esta perspectiva, más bien representan ‘fallos’ que pueden superarse mediante una mayor integración de humanos y máquinas.

En esta visión del mundo, en la educación, los currículos y las pedagogías se optimizan para la mejora cognitiva y quizás física del estudiante. En esta cosmovisión, las disciplinas humanísticas se desechan en favor de la informática, la neurociencia cognitiva y la ingeniería genética, que se consideran fundamentales para el paso hacia el llamado Futuro posthumano o Mejorado (Bostrom, 2014).

En este sentido, es útil recurrir a las ideas verdaderamente terribles que constituyen el extremo posthumano, en particular, el concepto de ‘Humanidad Híbrida’ y ‘Personas Aumentadas’ de Bustos (2022), una ideología bárbara de utilitarismo y la funcionalización del humano.

La educación final, en este caso, se aleja mucho del cultivo de la phronesis y la virtud, y más bien se aproxima a un futuro tecnocrático donde la optimización cognitiva y la superinteligencia representan los nuevos objetivos sagrados (Harari, 2016).

6.6 Desmontando dos horizontes

La distancia que separa la perspectiva de la Paideia Digital Humanista de la corriente transhumanista (o posthumanista) excede la mera divergencia de métodos educativos y se proyecta en una fractura más honda que atraviesa dos antropologías en conflicto, dos imágenes contradictorias del porvenir humano y dos concepciones antagónicas de lo que se entiende, en última instancia, como "ser humano" (Ferrando, 2019):

Tabla 2:

Dimensión Clave	Paideia Digital Humanista (Propuesta)	Educación Posthumanista (Visión Dominante)
Finalidad de la Educación	El florecimiento humano (<i>eudaimonía</i>), la autonomía crítica (<i>phronesis</i>) y la ciudadanía democrática en una comunidad de cuidado.	La optimización del individuo ("human enhancement"), la superación de las limitaciones biológicas y la eficiencia sistémica.
Concepto del Estudiante	Persona integral, singular, en relación, con potencialidades a cultivar. Sujeto de cuidado y protagonista de su formación.	Sistema cognitivo a ser mejorado y optimizado. Un nodo en una red de información. Objeto de programación y mejora.
Rol del Docente	Mediador, mentor, modelo de carácter, facilitador del diálogo crítico. Cuidador de la relación pedagógica y del entorno ético.	Facilitador de la interfaz hombre-máquina, gestor de plataformas, curador de contenidos algorítmicos, técnico de "enhancement".
Métricas de Éxito	Desarrollo del juicio crítico, virtudes cívicas, creatividad, resiliencia emocional, calidad de las relaciones interpersonales.	Velocidad de procesamiento, retención de datos, puntajes estandarizados, eficiencia en la resolución de problemas, capacidad de multitarea.
Relación con la Tecnología	La tecnología como herramienta (<i>organon</i>) al servicio del desarrollo humano, sujeta a un constante escrutinio ético y control democrático.	La tecnología como fin en sí misma o como el próximo estadio evolutivo. La fusión con ella es el objetivo y un bien incuestionable.

Nota. Comparativa de Paradigmas Educativos. Elaboración propia basada en literatura especializada.

6.7 Elementos para Formular la NeoPaideia o Paideia Digital Humanista

Aunque la hermenéutica tiene sus raíces en la exégesis bíblica, su desarrollo en la filosofía moderna ha sido más influyente para ampliar su aplicabilidad a fenómenos complejos, como la educación. Estos desarrollos modernos comenzaron con **Hans-Georg Gadamer y Paul Ricoeur**. Según **Gadamer** (1975), ningún conocimiento escapa a la mediación de la interpretación. La interpretación implica la ordenación de la tradición de la pregunta y el horizonte de expectativa del intérprete. Afirma que el análisis de un texto va más allá del simple procedimiento de comprensión o interpretación. En última instancia, el acto de comprender es la unión de los horizontes de la pregunta y la respuesta. Con respecto a la educación, la hermenéutica permite descubrir la organización estructural del discurso pedagógico, las presuposiciones del diseño curricular y las influencias mediadas, dispares e instructivas del entorno.

En su desarrollo de una hermenéutica de la acción y el sujeto, **Paul Ricoeur** (1990) afirma que todo discurso humano es el resultado de la suspensión de una tensión necesaria, paradójica y no resuelta. Esta tensión es, por supuesto, el equilibrio entre explicación y comprensión, o el equilibrio entre análisis estructural y significado en capas. En entornos educativos, donde la lectura e interpretación de textos—ya sean escritos, digitales o multimodales—son más que nunca situacionales y exigen una interpretación crítica y con propósito, esta tensión se convierte en un foco de construcción de significado en lugar de una interrupción.

Los animales simbólicos, un término acuñado por **Ernst Cassirer**, se refieren a criaturas que usan símbolos y requieren una reflexión sobre la esencia de la humanidad. Para Cassirer (1944), "El hombre no habita en un universo puramente físico, sino en un universo que es simbólico por naturaleza y mediado a través del lenguaje, el mito, el arte y la ciencia." Por lo tanto, uno de los muchos significados de la educación digital no es la simple transmisión de información, sino el compromiso del aprendiz en nuevas redes simbólicas de significado." Recientemente, algunos de los símbolos más comunes serían: emojis, memes, hipervínculos e incluso código de computadora. Cada uno requiere más que alfabetización funcional.

Henri Bergson (1907), en este contexto, advirtió sobre la tiranía de un tiempo truncado, fracturado y cuantificado que imponen los dispositivos digitales. Bergson contrasta esta tiranía del tiempo con la noción de duración (la *durée*)—el tiempo vivido, cualitativo e indivisible de la conciencia. El objetivo de la pedagogía digital, verdaderamente humana y respetuosa con la experiencia interior del estudiante es fomentar la capacidad de la mente para madurar en la duración de la conciencia, no en la velocidad de clics. También debe crear condiciones favorables para la contemplación activa y la intuición.

El conectivismo de **George Siemens** (2005) ayuda a explicar otras motivaciones modernas para aprender, particularmente en el contexto del mundo digital saturado. Para Siemens (2005), el aprendizaje moderno es altamente relacional y ocurre dentro de una multitud de sistemas complejos y dinámicos.

Este nuevo modelo desplaza el enfoque de la recopilación de información masiva hacia un modelo de integración de conocimientos en red. Conectado a esto, la ética conectivista evalúa los dilemas de interrelación de los sistemas en red. Los estudios de **Manuel Castells** (2009) explican cómo una red digital es una manifestación ilimitada de la transformación de una sociedad digital, donde se articulan nuevas relaciones de poder.

Ajustando la dimensión educativa dentro de los marcos de un Perú digital, las ideas de **Hans Jonas** se intensifican en un imperativo digital. Su libro más importante, "El principio de responsabilidad" (1979), sostiene que la ética moderna debería estar preocupada por la preservación de la vida humana y de la Tierra para quienes vienen después de nosotros. Por ello, la integración de la tecnología en el sistema educativo peruano implica que el uso de IA y conectividad en las aulas debe analizarse más allá de sus beneficios a corto plazo y adaptarse para promover la cohesión social, el respeto por la dignidad humana y la capacidad de pensar críticamente.

El **constructivismo** es un término paraguas para varias teorías que argumentan que el conocimiento no se transmite de manera pasiva. En el caso de **Jean Piaget**, en 1978, analizó los procesos de educación y aprendizaje como fenómenos intersicogénicos. Explica que las estructuras cognitivas cambian como resultado de la interacción con el entorno. Se refiere a procesos de asimilación, la incorporación de nueva información en estructuras cognitivas, y acomodación, la reestructuración de estas últimas. Su investigación sobre el desarrollo cognitivo postuló que el sistema educativo debe tener en cuenta el desarrollo cognitivo del estudiante y, por tanto, la adaptabilidad de los sistemas dentro del entorno.

Lev Vygotsky (1978) creía que el aprendizaje no puede existir fuera del contexto de su situación sociocultural. Vygotsky creía que el desarrollo cognitivo no puede existir fuera del contexto. En la visión de Vygotsky, existe una brecha entre el aprendizaje independiente y el aprendizaje con ayuda. La brecha se llama la zona de desarrollo próximo (ZDP). Vygotsky creía que el aprendizaje es el proceso de apropiación. El "otro más sabio" proporciona al aprendiz la capacidad de reestructurar y reorganizar el conocimiento con asistencia. En el mundo cambiante del aprendizaje digital, el "otro" puede ser un tutor, un compañero en un foro de aprendizaje o, diseñado correctamente, un asistente digital de aprendizaje que apoya en las áreas que el aprendiz necesita más.

Mientras Piaget y Vygotsky han proporcionado las teorías generales de desarrollo y cultura, **David Ausubel** ha dado las teorías específicas del aprendizaje en el aula. La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel es una teoría mucho más útil para entender los desafíos de la educación ética y cívica en entornos digitales, ya que está mucho más avanzada que la teoría del aprendizaje basada en la manipulación de recompensas y castigos.

Según Ausubel, el aprendizaje significativo y el aprendizaje mecánico (o memorístico) son fenómenos completamente diferentes. El aprendizaje mecánico describe un proceso mediante el cual la información se codifica en la estructura cognitiva del sujeto sin una conexión significativa con otra información previamente aprendida.

Es incoherente y difícil de recuperar en nuevos entornos. Se puede decir lo contrario en el aprendizaje significativo. Esto ocurre cuando la nueva información se conecta de manera significativa y no arbitraria con conceptos preexistentes relevantes en la mente de los estudiantes, llamados subsunsores (ideas anclaje). En la educación digital actual, gran parte de la enseñanza que reciben los estudiantes sobre la "seguridad en internet" o "netiqueta" es mecánica. Se les da una lista de comportamientos a evitar y terminan aprendiendo estos para aprobar el examen, sin cambiar su comportamiento en las redes sociales.

En la construcción de ética digital, es importante considerar el contexto peruano y utilizar los mecanismos de asimilación de Ausubel. La ética no puede ser "inyectada", debe estar anclada. Se puede usar la frase "lo que hace el aprendiz es de suma importancia" para mostrar la importancia de lo que el alumno trae al aula. Los estudiantes no ingresan al aula digital en Perú como "tablas en blanco" en cuanto a valores. Poseen una estructura construida por su familia y comunidad, y en las zonas andinas y rurales por subsunsores, basada en el Ayni (reciprocidad), una palabra jurada, respeto y honor familiar. Al enseñar Ciudadanía Digital (Competencia 28 del CNEB), el profesor no puede abordarlo como normas técnicas ajenas ("no compartas contraseñas" o "no hagas doxing"). Esto generará una subsunción derivada débil o un aprendizaje mecánico. En cambio, los subsunsores locales deben activarse mediante Organizadores Avanzados.

Ejemplo de aplicación: Un caso de chisme/difamación que ocurre en la plaza del pueblo puede servir como ejemplo de un organizador avanzado comparativo que se basa en un ejemplo de "daño a la reputación en la comunidad" (idea abarcadora) para ilustrar a los estudiantes el concepto de "Huella Digital" y "Ciberacoso".

De esta forma, el estudiante toma el ejemplo de la idea de respeto comunitario

(idea abarcadora) e incorpora también "respeto virtual". Como resultado, el alumno interpreta la ética digital como una extensión de su ética fundamental, logrando así un significado psicológico y permanencia.

Según la teoría de Ausubel, el aprendizaje debe avanzar de lo general a lo particular (diferenciación progresiva). En la Nueva Pedagogía, la idea base gira en torno al concepto de "Identidad" (quién soy en mi comunidad y en mi escuela) que luego allana el camino a diferentes ideas de "Identidad Digital." El estudiante aprende que, aunque ambas son "identidades," la identidad digital posee atributos de permanencia, replicabilidad, etc., que la identidad física no tiene. Sin el anclaje previo en la identidad física, la idea de identidad digital carece de sentido.

El entorno de desinformación y ambigüedad de valores en el mundo digital de Perú hace difícil encontrar formas de combinar y reconciliar. La combinación e integración es un proceso mediante el cual el alumno puede negociar el conflicto entre sus ideas preexistentes y la información recién adquirida. Si el alumno tiene la noción errónea de que es anónimo y puede hacer cualquier cosa en internet, el profesor debe ofrecer pruebas irrefutables de la trazabilidad infinita de internet (casos legales y ejemplos de Perú) para obligar al alumno a reestructurar su pensamiento sobre el tema. El resultado no es solo la adquisición de un nuevo dato técnico, sino, más importante aún, un reordenamiento ético del pensamiento del alumno de que "mi libertad en línea tiene consecuencias." El objetivo del aprendizaje ético es reestructurar el pensamiento del alumno para cambiar su comportamiento para mejor.

En ética digital, la asimilación obliterativa es peligrosa, especialmente cuando los estudiantes intentan olvidar los protocolos de seguridad. La Neo-Pedagogía intenta superar esto proponiendo un sobreaprendizaje significativo. En este caso, los estudiantes revisitan conceptos éticos en diversos contextos complejos. El objetivo es que los principios éticos fundamentales de respetar y verificar la verdad no cambien cuando las tecnologías y los detalles de plataformas específicas de aprendizaje sí lo hagan.

Jerome Bruner (1996) se centró en la importancia de la teoría sociocultural de Vygotsky, pero dio más énfasis a la "inducción activa." Vio la estructuración del currículo como andamiaje. Los docentes deben ir más allá de las respuestas inmediatas de los estudiantes y plantear preguntas que transformen la lección en una narrativa que evoque la necesidad de continuar o revisar. El aprendizaje, en la comprensión de Bruner, es un proceso de diálogo en el que los miembros de una comunidad cognitiva llegan a un acuerdo sobre el significado de un concepto. La cultura proporciona los marcos dentro de los cuales el pensamiento puede organizarse; estos son metáforas y modelos.

El **post-constructivismo** no es una teoría uniforme. Es, en cierta medida, un conjunto de críticas al humanismo, al estructuralismo y, en alguna medida, al constructivismo. Es en la obra de **Michel Foucault** y **Jacques Derrida**, y más recientemente **Gilles Deleuze**, donde encontramos las ideas más prometedoras para analizar los marcos que dan origen al conocimiento y su legitimación.

Foucault (1980) estudió la relación entre poder y conocimiento y concluyó que son inseparables; de modo que, el poder se legitima y ejerce mediante las declaraciones de los discursos que crean lo que llamó "regímenes de verdad."

Foucault sostenía que un discurso o una declaración de conocimiento es inseparable del poder que controla los contenidos de lo que se enseña. En la actualidad, los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS) son ejemplos de "tecnologías del poder." Estos sistemas controlan el comportamiento de los estudiantes al describir los estándares y marcos de lo que significa éxito y progreso en el aprendizaje.

Derrida (1997) clasifica la estrategia de deconstrucción como un método empleado para disolver jerarquías formadas por las oposiciones binarias occidentales (ej. presencia vs. ausencia, profesor vs. estudiante, habla vs. escritura). Expone una jerarquía de preferencias dentro de los términos. Los entornos digitales no lineales e hipertextuales demuestran la lógica de la deconstrucción: rompen los límites del autor, del libro como canon, del currículo como secuencia, y ofrecen múltiples interpretaciones y exploraciones novedosas. En su libro, *Mil Mesetas*, **Deleuze y Guattari** (1987) contraponen un modelo de conocimiento jerárquicamente estructurado, que usa el árbol como ilustración, con el rizoma.

Mientras que un árbol tiene un tronco único con ramas que están subordinadas a él, el rizoma es una estructura descentralizada que se expande infinitamente e interseca con otras estructuras, y se conecta en diferentes lugares. Las redes modernas se basan en esta estructura de un rizoma. Por lo tanto, un currículo que encarna y respalda el aprendizaje rizomático, es un currículo que va más allá del constructivismo tradicional y adopta un modelo de aprendizaje no lineal e interdisciplinario.

Jean-François Lyotard en "La condición postmoderna" afirma que la postmodernidad tipifica la "incredulidad hacia las metanarrativas". Tradicionalmente, las metanarrativas de la Ilustración y el marxismo representaban grandes historias legitimadoras y unificadoras de la historia y el conocimiento. A medida que estas historias perdieron credibilidad, también lo hizo su confianza, resultando en una pluralidad infinita de historias y en una infinidad de micro-historias y juegos de lenguaje. Considerando el mundo de la

educación, esto pone de manifiesto el desafío de los currículos universalistas y la suprema incuestionabilidad del canon. Dada la era digital, esta supremacía da espacio a una variedad de perspectivas, interpretaciones y formas de conocimiento, todas ellas fácilmente articulables y distribuidas de múltiples maneras.

La "modernidad líquida" fue la metáfora empleada por **Zygmunt Bauman** para explicar la condición de la sociedad contemporánea y su afirmación de que los fenómenos de orden social e identidades se han disuelto o están en proceso de disolución. En una condición de liquidez, se exige y define un nuevo tipo de aprendizaje como la capacidad de adaptarse a los cambios, así como la capacidad de desaprender y reaprender conscientemente a lo largo de toda la existencia. De este modo, la sociedad ha llegado a entender el aprendizaje y los sistemas educativos en general como un medio para capacitar a las personas a lidiar, comprometerse críticamente y navegar lo perpetuo desconocido que la vida presenta.

En este camino hacia la incertidumbre, futuristas como **Gerd Leonhard** (2016) ven la situación como inevitable. Leonhard advierte contra la confusión entre el rápido desarrollo de la tecnología y el progreso de la humanidad. Ante un razonamiento frío, cree que debemos defender y cultivar los "andorritmos", específicamente, la creatividad, la compasión y la empatía, así como la conciencia, que son rasgos de la humanidad.

El sistema educativo altamente dividido de Perú enfrenta el desafío de automatizar y digitalizar el sistema con un enfoque en garantizar que el sistema conserve su humanidad. Al mismo tiempo, no debería abandonar la posible y necesaria automatización y digitalización.

En otra nota, **Cristóbal Cobo** (2016) nos llama a entender el "aprendizaje invisible", el aprendizaje que ocurre informalmente y fuera del sistema, a través de interacciones sociales y digitales. La orientación en la formulación de la política educativa debe apuntar a establecer habilidades flexibles y transdisciplinarias, como sugiere la noción de adaptabilidad mencionada por **Bauman**. En esta misma línea de pensamiento, pero con la visión de **Teilhard de Chardin** (1955), podemos hablar de la "Noosfera", una esfera planetaria del pensamiento.

Al lidiar con la simplificación excesiva que ocurre con una postura tecnocrática, **Edgar Morin** (2001) aboga por desarrollar un pensamiento "complejo". Él insta a rechazar paradigmas de separación y contradicción que disocian y empobrecen las disciplinas y los sistemas de conocimiento, promoviendo la adopción de una lógica de interconexión y multidimensionalidad. Morin destaca siete conocimientos fundamentales para la educación del futuro y menciona algunos,

incluyendo saber cómo lidiar con la incertidumbre y saber cómo interpretar la condición humana. Desde esta perspectiva de la complejidad, la educación tecnológica no puede interpretar el triángulo formado por estudiante, profesor, tecnología y contexto, como meramente una suma de las partes. Desde este punto de vista, la educación tecnológica ve el triángulo como un contexto de relaciones impredecibles, donde lo emergente tiene mayor importancia que lo subsumido.

La teoría de la autopoiesis fue explicada por primera vez por **Humberto Maturana** y **Francisco Varela** (1992). La autopoiesis considera a los sistemas vivos como autoproducidos y autosostenidos (Conectivismo Puro). Mientras que un sistema autopoietico parece estar cerrado a intercambios que perturbarían su organización, dicho sistema está, por necesidad, determinado por el entorno al que se adapta. Varela generalizó esta idea al concepto de enactment, donde la cognición original es la actividad de crear y recrear el entorno a través del movimiento y la historia del cuerpo. Así, un aprendiz se presenta como algo más que un reservorio pasivo de información, con la ayuda del acoplamiento dinámico y continuo comprometido biológica y culturalmente. Por lo tanto, las tecnologías instructivas no deben limitarse a transportar información, sino diseñarse para estimular la perturbación y la redundancia que permitirían la autoorganización del aprendizaje, especialmente en el contexto del fenómeno de los sistemas vivos.

La autopoiesis da cuenta del cierre del sistema y de la preservación de la identidad. Sin embargo, lo que busca la educación es algo más: una transformación radical y novedad, la aparición de aquello que no era. Para expresar esto, debemos trascender la biología de la preservación y entrar en la física de la transformación. Aquí, una de las figuras más importantes es Ilya Prigogine.

Ilya Prigogine (1917-2003) desarrolló un sistema termodinámico que describe comportamientos más allá de los equilibrios de la física newtoniana clásica. Las teorías de Prigogine se extienden a sistemas abiertos a su entorno. Dentro de los marcos clásicos de la termodinámica, los sistemas son cerrados. El orden interno se logra mediante el aumento externo de la entropía, cuando el sistema alcanza el equilibrio térmico (muerte). Prigogine encontró que, bajo las condiciones adecuadas, los sistemas abiertos que están completamente integrados con el entorno pueden lograr espontáneamente orden. Él denominó estas estructuras disipativas. Usando las teorías de Prigogine, podemos recrear estructuras disipativas en el aula (virtual). A diferencia de los sistemas mecanicistas que son estáticos y mantienen el equilibrio, un aula como estructura disipativa requiere activamente un flujo de energía y genera un orden complejo.

Un sistema educativo estático es un sistema muerto. Se caracteriza por la

estancación, la uniformidad y el silencio. El sistema cognitivo de un aula debe ser impulsado en la dirección de la inestabilidad para crear un sistema de aprendizaje dinámico. Esto se puede lograr inyectando energía en forma de nueva información, desafíos intelectuales, dilemas morales, y una diversidad de contradicciones y perspectivas. Durante la inestabilidad, el sistema se vuelve altamente susceptible a todas las influencias. Dentro de un sistema lineal, una perturbación pequeña se amortigua fácilmente y el sistema vuelve al equilibrio. El orden dentro de una estructura pedagógica disipativa puede lograrse mediante perturbaciones. Estas estructuras se caracterizan por retroalimentación positiva, especialmente cuando la perturbación es una contradicción o un comportamiento disruptivo (por ejemplo, una pregunta perturbadora, un dilema ético digital). En la Neopaideia, los educadores catalizan, en lugar de suprimir, estas perturbaciones.

El sistema experimenta bifurcación a medida que la complejidad y la inestabilidad (entropía informacional) aumentan y alcanzan un nivel crítico. En este umbral, las estructuras cognitivas del estudiante (cosmovisiones) ya no pueden absorber y mantener la nueva información debido al aumento de contradicciones y complejidad. Por lo tanto, el sistema colapsa o da un salto (se autoorganiza) a un nivel superior de equilibrio. Este salto corresponde a una nueva cosmovisión. A partir de este punto, el proceso no puede deshacerse. El estudiante ha organizado su mente para enmarcar la complejidad de la ciudadanía digital y la interconectividad global, y desde este marco, no puede regresar a un estado más simple y primitivo de organización cognitiva (cosmovisión). El tiempo pasado en la escuela es el creador con la "flecha del tiempo." Es la evolución irreversible de la conciencia. El papel del educador es termodinámico. Manipulan los flujos de entropía y negentropía. Por demasiada orden (estabilidad), no hay aprendizaje (cristalización). Por demasiado desorden (sobrestimulación), el sistema se desintegra (ansiedad, desconexión). La Neopaideia mantiene al grupo en el umbral del desorden para el sistema, lo que optimiza la reestructuración cognitiva (bifurcación) y crea un nuevo orden ético y epistémico.

Tabla 3:

Concepto	Enfoque de Maturana/Varela (Autopoiesis)	Enfoque de Prigogine (Estructuras Disipativas)	Síntesis para la Neopaideia Digital
Foco Principal	Conservación de la organización (identidad) y clausura operacional.	Transformación, evolución y emergencia de nuevo orden (novedad).	La educación debe respetar la identidad del estudiante (autopoiesis) mientras provoca su transformación (disipación).

Relación con el Entorno	Perturbación/Gatillado. El entorno no instruye, solo dispara cambios internos.	Intercambio de flujos. El entorno provee la energía/materia para la autoorganización.	El entorno digital debe ser rico en "nutrientes" informacionales (Prigogine) pero respetuoso de los procesos internos (Maturana).
Dinámica del Cambio	Deriva natural, acoplamiento estructural continuo y congruente.	Inestabilidad, fluctuación, bifurcación y salto cualitativo.	El aprendizaje es un acoplamiento lento (hábito) puntuado por momentos de crisis y salto cognitivo (insight).
El Rol del Caos	No es central; el sistema busca mantener su homeostasis interna.	Es fundamental; el orden nace del caos (orden por fluctuaciones).	El "caos" del debate y la duda es productivo; no debe ser eliminado, sino navegado hacia una bifurcación creativa.

Nota. Síntesis entre Autopoiesis y Estructuras Disipativas. Elaboración propia (Adaptado de Maturana & Varela y Prigogine).

Estos marcos conceptuales no son excluyentes entre sí; su sentido surge de su interconexión. Es por esto que la aplicación de estos marcos requerirá la construcción de una ciudadanía digital crítica y responsable defendida.

En el contexto actual de la educación digital basada en oferta y demanda, esto es de suma importancia. Incluso **Desiderius Erasmus de Róterdam**, en "El elogio de la locura" (1511), se refirió a la pedantería de la erudición vacía y elogió una "sabia locura" que se opone audazmente al conocimiento seguro.

Esto significa que la educación digital debe incluir elementos "locos" valiosos como la creatividad, el orden/desorden, el placer y la curiosidad, ya que no hay un propósito claro para tales actividades. Esta es la esencia del florecimiento humano (Eudaimonia pura).

La taxonomía revisada de **Bloom** proporciona un marco pedagógico importante que ayuda a entender cómo la Neopaideia del Humanista Digital puede ser transpuesta en rutas de aprendizaje reales. El valor de este marco en esta tesis no consiste en considerarlo como un sistema fijo o mecánico, sino en recuperar su capacidad para reconocer los niveles de profundidad cognitiva que puede lograr una experiencia educativa. Dentro de un entorno digital desbordado por la inmediatez, fragmentación y automatización, un riesgo ético es que el estudiante quede cautivo de operaciones de baja complejidad, como recordar, copiar, resumir o reproducir sin comprensión. Por el contrario, una educación digital guiada éticamente debe procurar involucrar al estudiante en actuar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956; Krathwohl, 2002).

Desde esta perspectiva, la taxonomía de Bloom puede interpretarse como un

marco de resistencia a la simplificación cognitiva producida por la automatización, en lugar de un marco de planificación específico. La elevación a las operaciones de análisis, evaluación y creación corresponde a la defensa de la *phronesis*, la prudencia retórica y el florecimiento humano, que esta tesis considera los fines últimos de la educación. Así, la *Neopaideia* no puede satisfacerse con un estudiante que tenga la capacidad de acceder rápidamente a la información, sino que debe exigir un individuo crítico capaz de interpretar, deliberar y generar contenido significativo dentro del entorno algorítmico.

La teoría de **Maslow** puede recuperarse críticamente como una ayuda para entender las condiciones del aprendizaje digital en contextos de desigualdad.

Un modelo flexible y viable permitiría una educación ética y el cultivo de la autonomía y el pensamiento crítico, pasando de la abstracción y la teoría a lo real y concreto. En el caso de Perú, considerando las desigualdades interrelacionadas de la brecha digital, geografía, economía, idioma y cultura, entre otras, tales condiciones incluirían acceso material a internet, a dispositivos digitales, medidas protectoras contra los peligros del mundo digital, y seguridad y estabilidad socioemocional, así como un sentido de pertenencia a una comunidad educativa y reconocimiento de la propia identidad (Maslow, 1943, 1954).

En este marco, la educación digital como una abstracción no puede equipararse al problema de la brecha digital. Más bien, se trata de un enfoque centrado en el cuidado, donde la satisfacción relativa de las necesidades básicas y relacionales proporciona el umbral desde el cual los aprendices pueden ejercer su agencia en la legítima búsqueda del objetivo del desarrollo pleno de su potencial. La *Paideia* del Humanista Digital aporta una adición importante en este aspecto: si *Paideia* se refiere al horizonte educativo y ético, entonces una lectura crítica de Maslow proporciona una comprensión de que este horizonte implica una infraestructura concreta, humana, cuidadosa y, por tanto, instrumental.

6.8 Principios que sostienen la *Paideia* Digital Humanista

La *Paideia* Digital Humanista emplea cinco principios que interactúan de manera dinámica. Como tal, se describe mejor como un marco que como un conjunto estricto de reglas:

- **Autonomía crítica:** La autonomía crítica centra nuestro diseño de la tecnología educativa. Requiere que la capacidad de reflexión, cuando se amplía, permanezca insustituible. Inspirándose en la pedagogía dialógica, la tecnología debe deconstruir los pasos que conducen a una conclusión y jugar el papel de interlocutor, solicitando evidencia para sustentar la afirmación y desafiar las suposiciones.

- **Cuidado relacional:** La calidad de la educación está situada en una red de relaciones. Esto significa que la tecnología debe emplearse como una mediación que libere al educador de la carga de tareas administrativas y repetitivas, de modo que el tiempo liberado se utilice para entablar conversaciones que transformen el aprendizaje en una práctica colectiva de enseñanza y mentoría que reconozca la individualidad de cada alumno y genere un espacio donde la confianza y el cuidado sean intercambiables.
- **Contextualización cultural:** Dado el rango de herencias en todo Perú, la tecnología debe alinearse con nuestra pluralidad cultural. Considerando nuestra variedad de idiomas y prácticas culturales, la tecnología debe resistirse a imposiciones externas y ser sensible a nuestras necesidades locales. Debe apoyar nuestras culturas, revitalizándolas y afirmándolas, dándoles fortaleza y visibilidad en lugar de silenciarlas (Walsh, 2010).
- **Transparencia participativa:** La opacidad en los marcos algorítmicos ya no es aceptable. Estos marcos deben exigir una explicación del propósito y mecanismo más allá del código para toda la comunidad educativa. Esto debe incluir a estudiantes, docentes y familias. La comunidad también debe poder participar en el uso, la ética y el propósito de la tecnología (Floridi, 2019).
- **Desarrollo holístico:** La educación no debe considerarse un juego de números. Cualidades de carácter como creatividad, empatía y resiliencia no pueden ser medidas mediante un algoritmo. Toda evaluación mediada por tecnología debe involucrar una perspectiva cualitativa y humanista. La tecnología no debe usarse de manera que menosprecie la humanidad del estudiante. Los sistemas automatizados no deben ser el mecanismo principal para tomar decisiones que impacten el futuro de un alumno (Robinson & Aronica, 2015).

6.9 Matriz de Categorías:

6.9.1 Tabla 4: MATRIZ OPERACIONAL (Instrumento para Entrevistas)

Categorías apriorísticas	Subcategorías	Pregunta
1. Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital	La Desterritorialización de la Escuela y la Reconfiguración del Espacio-Tiempo Educativo	¿Cómo cambia la experiencia de estar presente y de interactuar en comunidad en entornos virtuales?
	Construcción del Conocimiento en Entornos Digitales	¿Qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender y cómo decides si algo es verdadero o no?
	La Reconfiguración del Sujeto Educativo	¿Cómo ha cambiado la forma en que se presentan los estudiantes y su sentido de identidad al interactuar a través de pantallas?
2. Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa	Principios de Equidad en la Distribución y Apropiación de Recursos Tecnológicos	¿Cuáles son las mayores dificultades para un acceso equitativo a internet, dispositivos y capacitación?
	Avanzar hacia una Ciudadanía Digital Crítica y Responsable	¿Qué tan preparados se sienten estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender derechos y deberes, y participar responsablemente en el mundo digital?
	Dilemas Éticos que Presenta la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana	¿Cómo influye la IA (Google, YouTube) en lo que ven y aprenden los estudiantes y cómo se recolectan datos sobre su aprendizaje?
3. Hoja de Ruta: La Transformación Ética del Rol Docente y Discente en el Ecosistema Digital	El Docente como "Mediador Ético" en la Educación Digital	¿Qué retos enfrentas para ayudar a los estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de pantallas?
	Autonomía Ética, Responsabilidad y Bienestar en el Aprendizaje Digital	¿Qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes y evitar el ciberacoso?
	Ética de la Evaluación y Calidad en Contextos Digitales	¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital (plagio, monitoreo)?

Nota. Matriz Operacional (Instrumento para Entrevistas). Elaboración propia. Instrumento de investigación primario.

6.9.2 Tabla 5: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: PROPUESTA ÉTICA PARA LA EDUCACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ				
Problema	Objetivo	Categorías	Diseño metodológico	Técnicas e instrumentos
Problema general: ¿Cómo generar un marco de principios éticos para garantizar una educación digital inclusiva, equitativa y responsable en el contexto educativo peruano?	Objetivo general: Proponer un marco de principios éticos para garantizar una educación digital inclusiva, equitativa y responsable en el contexto educativo peruano.	Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa Hoja de Ruta: La Transformación Ética del Rol Docente y Discente en el Ecosistema Digital	Enfoque: Cualitativo	Técnica: Entrevista a Profundidad Instrumentos: Guión de entrevista, grabadora, diario de campo.
Problemas específicos: ¿Cuáles son los principios éticos más relevantes asociados con la educación digital en Perú de acuerdo con las características y condiciones del país y a las demandas de una educación digital de clase mundial?	Objetivos específicos: Definir los principios éticos más relevantes asociados con la educación digital en Perú de acuerdo con las características y condiciones del país y a las demandas de una educación digital de clase mundial.		Diseño de investigación: Hermenéutico	
¿Cuáles son los desafíos éticos de la educación digital en el Perú, con un enfoque particular en la pobreza, la desigualdad digital y el acceso a las tecnologías?	Definir los desafíos éticos de la educación digital en el Perú, con un enfoque particular en la pobreza, la desigualdad digital y el acceso a las tecnologías.		Participantes Expertos y docentes	
¿Qué características y contenidos debe tener una hoja de ruta orientada a la implementación de los principios éticos fundamentales más adecuados para docentes y directivos de las instituciones educativas peruanas?	Proponer una hoja de ruta para docentes y directivos de las instituciones educativas peruanas, orientada a la implementación de los principios éticos fundamentales más adecuados para el desarrollo de nuestra educación digital como país.		Muestra cualitativa: 6 expertos 4 docentes	

Nota. Matriz de Consistencia. Elaboración propia.

VII. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Enfoque, Tipo y Diseño

7.1.1 Enfoque: La investigación es de naturaleza cualitativa, interpretativa y sistémica. Busca comprender la complejidad de las vivencias de los actores educativos en lugar de medir variables. Esta elección es una afirmación filosófica coherente con la propuesta, aplicando la *phronesis* (sabiduría práctica) al propio proceso de investigación.

7.1.2 Tipo: Es teórico-descriptivo y propositivo. Cartografía los dilemas éticos del contexto peruano para, a partir de ahí, formular un marco de acción transformador.

7.1.3 Diseño: El diseño es hermenéutico. Se busca una "fusión de horizontes" entre el marco teórico y el mundo de la vida de los participantes, interpretando en profundidad los significados que ellos atribuyen a la educación digital.

7.2 Población y Muestra/Participantes

Se utilizará un muestreo no probabilístico e intencional, seleccionando a 10 participantes por su profundo conocimiento y experiencia en la docencia y el uso de TIC's e IA's en diversos niveles.

7.2.1 Participantes:

Los participantes en las entrevistas se dividen en expertos y docentes (tanto de básica regular como de pre y posgrado universitario).

Para su codificación se usará la primera letra de su nombre y la primera letra de su apellido.

Es importante mencionar que absolutamente todos los expertos han sido o siguen siendo docentes de alguna universidad en pre y posgrado.

7.2.1.1 Expertos:

- **JP:** Doctor en Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de San Agustín. Magíster en Educación Superior y Segunda Especialidad en Docencia Universitaria Católica por la Universidad Católica Santa María. Licenciado en Ciencias de la Comunicación en la Universidad Católica Santa María. Profesor de la especialidad de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, 56 años ejerciendo la docencia. Ex director de los colegios Prescott y La Salle, Sub Director Regional de Educación del Gobierno Regional de Arequipa. Director de las Escuelas Superiores de Educación

de Iquitos y Arequipa, Presidente Regional del Consorcio de Colegios Católicos en Arequipa, Decano de la Facultad de Ciencias Humanas en la Universidad Católica San Pablo, Director del Departamento y la Escuela de Educación de la Universidad San Pablo y profesor emérito de dicha universidad.

- **PS:** Ex Ministra de Educación del Perú del 2011 al 2013. Doctora en Ciencias Sociales en la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, con una maestría en Estrategias de Desarrollo y Políticas Sociales (UNSA) y licenciada en sociología de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA). Ha sido docente principal en la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Sociología de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, así como docente principal e investigadora del Instituto de Investigación y Políticas Educativas de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya (UARM). Fue presidenta del Consejo Nacional de Educación (CNE), de 2005 a 2008, y participó en el diseño del actual Proyecto Educativo Nacional. Es asociada del Centro de Investigación, Educación y Desarrollo (CIED), así como miembro fundador del Grupo Impulsor Inversión en la Infancia.
- **FV:** Doctor en Administración por la Universidad Externado de Colombia. Maestría en Pensamiento Estratégico y Prospectiva – Universidad Externado de Colombia y Maestría en Administración de Empresas (MBA) – Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Especialista en Proyectos de Inversión (PUCP) y Negocios de Telecomunicaciones (Universidad Politécnica de Cataluña). Postgrados en Leadership Academy for Development (LAD Program) de la Universidad de Stanford, Políticas Públicas en la UAM / Universidad de Harvard, Project Management Mastery de la Universidad de Stanford y Enseñanza con Casos – HBPE en la Universidad de Harvard. Economista por la Universidad del Pacífico. Miembro del Grupo de Prospectiva del Gobierno, OCDE (París); de la Red de Prospectiva de Largo Plazo de CEPAL (Santiago de Chile); de la ACFE, IIA, CFCA (Asociaciones Internacionales en Riesgo, Fraude y Auditoría) y miembro de la American Economic Association. Becario de DRCLAS (2017) – Curso de Políticas Públicas, Universidad de Harvard (Centro David Rockefeller para Estudios Latinoamericanos) y Becario CIPE (2023) – Leadership Academy for Development (LAD Program), Universidad de Stanford. Consultor Senior – CEPAL (Naciones Unidas), especializado en pensamiento de largo plazo, estrategias de futuro y transformación del gobierno. Director del Programa de Doctorado en Administración – Universidad Externado

de Colombia, Miembro del Comité Científico de la Escuela de Postdoctorado, Profesor e investigador en estudios de futuros, estrategia y gestión.

- **FC:** Doctor en Biología Celular y Molecular, del Baylor College of Medicine (Houston, TX). Su asesor fue Peggy Goodell. Licenciatura en Bioquímica, de la Universidad de Arizona (Tucson, AZ). Desde marzo de 2016, es profesor de Biología de Células Madre y Medicina Regenerativa en la Universidad de Harvard. Desde octubre de 2016, también es profesor de Pediatría en la Facultad de Medicina de Harvard. Fue Profesor Asistente y Profesor Asociado de Biología de Células Madre y Medicina Regenerativa en la Universidad de Harvard. Desde 2009, es miembro de la facultad del Programa de Ciencias Biológicas y Biomédicas de la Facultad de Medicina de Harvard, científico en el área de Medicina (Hematología/Oncología) en el Boston Children's Hospital y miembro de la facultad principal del Instituto de Células Madre de Harvard. Fue copresidente del Comité de Retiro del Instituto de Células Madre de Harvard (2011-2013). Fue presidente del retiro científico del Departamento de Células Madre y Biología Regenerativa de la Universidad de Harvard (2012-2014). Actualmente es miembro del consejo asesor principal de la Oficina de Equidad e Inclusión en la Salud del Boston Children's Hospital (desde 2019). Es miembro de la Sociedad Internacional para la Investigación de Células Madre (desde 2008), la Sociedad Estadounidense de Hematología (desde 2010), la Sociedad Estadounidense del Hígado (desde 2011) y la Sociedad Internacional de Hematología Experimental (desde 2014). Ha sido revisor de comités para instituciones como el Polish National Health (2010-2015), el Instituto de Células Madre de Harvard (2010-2014), el Departamento de Defensa de EE. UU. (2011-2013) y los Institutos Nacionales de Salud (2012-2021). Premio Harold Weintraub Graduate Student Award, otorgado por el Fred Hutchinson Cancer Research Center (2005), Premio New Innovator Award de los Institutos Nacionales de Salud y el Research Scholar Award de la fundación Jimmy V Fund (2009), Premio Scholar Award de la Sociedad de Leucemia y Linfoma (2014). Premio New Investigator Award de la Sociedad Internacional de Hematología Experimental (2015). Premio al Joven Investigador Destacado (Outstanding Young Investigator) de la Sociedad Internacional para la Investigación de Células Madre por su trabajo sobre la vía de señalización Hippo (2017). Beca Faculty Scholar Award del Instituto Médico Howard Hughes (HHMI, 2017), Premio Vilcek de Promesa Creativa en Ciencias Biomédicas, que reconoce a los mejores jóvenes científicos inmigrantes en EE. UU. por su trabajo sobre la vía de señalización Hippo y las técnicas de codificación de

barras celulares (2018), Cátedra con fondos permanentes en Biología Regenerativa del Boston Children's Hospital (2021).

- **JV:** Doctor por la Universidad Complutense de Madrid en el programa de Economía Política y Social en el marco de la Globalización (tesis con calificación sobresaliente). Executive MBA por la Universidad Complutense de Madrid, Diploma de Estudios Avanzados en EAE Business School de la Universitat de Barcelona. Master del Programa de Doctrina Social Económica (tesis con calificación magna cum laude) en la Pontificia Universidad Lateranense de Roma, Italia. Licenciado en administración de negocios por la Universidad Católica San Pablo Arequipa, Perú. Docente, asesor de tesis, consultor y jurado en la Universidad Católica San Pablo, la Universidad Complutense de Madrid y la Escuela de Negocios de la Universidad Internacional de Valencia. Director del Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales y Docente a tiempo completo de la Universidad Católica San Pablo.
- **JDT:** Ph.D. en Romance Languages and Literatures (Literatura Hispánica) y M.A. (Magister) en Romance Languages and Literatures (Literatura Hispánica) en la Harvard University, Cambridge, MA. Licenciado y Bachiller en Literatura Peruana e Hispanoamericana en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Profesor Auxiliar en la Escuela de Literatura de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos desde el 2017 hasta la fecha y profesor de Literatura en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas desde el 2014 hasta la fecha. Docente de los cursos SPAN S-Dx Study Abroad in Buenos Aires: Spanish Language and Latin American Culture, Spanish 30. Advanced Language review through Literature and Culture, I, Spanish 40. Advanced Language Review through Literature and Culture, II, Spanish 90m. Imaginando Latinoamérica: Neruda, Asturias and Paz, Spanish 71b. La Era Moderna de la Literatura Latinoamericana, Spanish 36. La cultura y la gramática del español a través de cuatro países en la Harvard University, Department of Romance Languages, entre el 2009 y el 2014. Ha recibido los siguientes premios y distinciones: Harvard University , Certificate of Distinction in Teaching, Derek Bok Center for Teaching and Learning, 2008, 2012 y 2013; Harvard University, Teaching Prize awarded for Excellence in Teaching. Department of Romance Languages and Literatures. 2014; UNMSM, Escuela Académico Profesional de Literatura. Constancia de Orden de Mérito N°1, 2003. Ha publicado los siguientes libros: Europeos en Latinoamérica: cine y literatura transnacionales. La visión de Herzog, Buñuel, Aub y Gombrowicz. (2017). Iberoamericana Veuvert y Casa de la Literatura Peruana; Palabra, color y materia en la obra de Jorge Eduardo Eielson (2016).

Sandro Chiri Jaime y Javier de Taboada, Eds. Casa de la Literatura Peruana y Animal de Invierno Ediciones. Lima, "El conflicto armado interno en el cine peruano" (2024). En Justicia social: Reivindicaciones del arte de creación colectiva. Homenaje a Patricia Ariza. Luis A. Ramos García, Ed. University of Minnesota; "La selva peruana desde dentro y desde fuera: Armando Robles Godoy y Werner Herzog" (2024). En 30- 50-70. Conformación, crisis y renovación del cine industrial argentino y latinoamericano. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y "¿Y cómo lo hacen? Breve guía para entender el cine regional" (2015). Cine andino. Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos y Pakarina Ediciones. Lima: 2015.

7.2.1.2 Docentes:

- **GF:** Doctor y Máster Oficial en Ingeniería Telemática por la Universidad Carlos III de Madrid, España. Máster en E-Business, Telecomunicaciones y Nuevos Modelos de Negocio por la Universidad de Cantabria, España. Ingeniero de Sistemas (Ing. Informática) por la Universidad Católica de Santa María, con estudios de maestría en Ingeniería de Software, y especialización en Computación Aplicada. Ex Miembro de la red de excelencia de investigación en redes de comunicaciones ópticas BONE de la Unión Europea (<http://www.ict-bone.eu>). Ha presentado y publicado artículos de investigación en congresos y revistas indexadas (del Journal Citation Reports - JCR) de la especialidad y ha participado como investigador en proyectos de investigación con fondos concursables. Best Paper Award del IEEE LATINCOM, realizado en Cuenca, Ecuador en noviembre del 2012. Ha sido General Chair del IEEE LATINCOM 2015. Director de Desarrollo Docente de la Universidad Católica San Pablo (UCSP), de Arequipa, Perú. Profesor principal a tiempo completo del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Ex-Decano de la Facultad de Ingeniería y Computación, ex-Director de Investigación y ex-Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones de la UCSP, de Arequipa, Perú. Docente en la Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones de la UCSP.
- **PP:** Magíster en Administración de la Educación por la Universidad Católica San Pablo. Licenciada en Educación Secundaria, en la Especialidad de Lengua, Literatura y Filosofía por la Universidad Católica Santa María, Arequipa. Profesora de Comunicación en secundaria del Centro Educativo Domingo Savio, Tutora de Tercer año de secundaria del Centro Educativo Domingo Savio, Profesora de

Comunicación en secundaria del Colegio Anglo Americano Prescott, Tutora de Segundo año de secundaria del Colegio Anglo Americano Prescott, Profesora de Comunicación en secundaria del Colegio Santa Dorotea, Co-tutora de Primer grado de Primaria del Colegio San José, Miembro Joven Líder de EnseñaPerú, Coordinadora de Programas Internacionales INCHIPE en la UCSP. Actualmente se desempeña como Docente de la Escuela Profesional de Educación y del Departamento de Humanidades de la Universidad Católica San Pablo. Ha laborado en colegios en todos los ciclos y niveles: inicial, primaria, secundaria y superior.

- **XR:** Ingeniera de Sistemas con estudios de Maestría en Educación Superior y Administración de la Educación, candidata a Doctor en Administración de Empresas, con Segunda Especialidad en Docencia Universitaria Católica y en Aprendizaje Basado en Proyectos. Asimismo, cuenta con especializaciones en Investigación, Administración de Proyectos, Calidad Educativa y Acreditación, Inteligencia Artificial, Industrias 4.0 y Finanzas. Actualmente se desempeña como Jefe de Administración del Departamento de Educación de la Universidad Católica San Pablo. Previamente, trabajé como Gerente y Jefe de Sistemas y Docente Universitario, roles en los que consolidó su trayectoria académica y profesional. Cuenta con más de 30 años de experiencia como CIO y gestor de proyectos informáticos e ingeniería de software en empresas de alcance local, nacional e internacional, así como en instituciones de educación superior técnica y universitaria. Su experiencia incluye la implementación de soluciones de Inteligencia de Negocios, Sistemas de Información, ERP, proyectos de redes y conectividad, así como la gestión de proyectos de tecnología educativa y virtualización. Además, se desempeñó como consultor en proyectos de tecnología y educación, brindando soporte estratégico y operativo a organizaciones. Apoyo a las empresas en la elaboración de planes estratégicos para áreas de TI, aplicando metodologías reconocidas como COBIT 5, ITIL y PMI, contribuyendo de manera efectiva a los retos y objetivos institucionales. Ha laborado en colegios en todos los ciclos y niveles: inicial, primaria, secundaria y superior.
- **MJC:** Candidata a Doctor en Educación por la Universidad San Ignacio de Loyola. Maestría en Tutoría Escolar por la Universidad Católica de Santa María. Especialización en Entornos Virtuales de Aprendizaje por el Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional Docente (OEI). Segunda Especialidad en Formación Magisterial por la Pontificia Universidad Católica del Perú y Segunda Especialidad en Docencia Universitaria por la Universidad Católica San Pablo.

Directora Académica del Instituto del Sur desde enero del 2010 hasta la actualidad. Ha laborado en colegios en todos los ciclos y niveles: inicial, primaria, secundaria y superior.

TODOS los entrevistados han dado su conformidad verbal para ser nombrados con sus respectivos nombres, apellidos, cargos, datos académicos y vincularlos a sus respuestas en las entrevistas, con plena libertad y uso por parte del maestrante.

De manera escrita TODOS los entrevistados firmaron el formato de consentimiento informado propio de la universidad.

7.3 Técnicas e Instrumentos

7.3.1 Técnica: La técnica principal será la entrevista a profundidad, concebida como un diálogo socrático para acceder a la *phronesis* (sabiduría práctica) que los participantes aplican en su rutina. La gran riqueza de este tipo de entrevista es que permite las repreguntas y la interacción libre.

7.3.2 Instrumentos: Se utilizará un guión de entrevista semiestructurada (que ya fue aprobado en el proyecto de tesis como Matriz Operacional), una grabadora de audio, y un diario de campo para registrar observaciones contextuales y reflexiones del investigador.

7.4 Procedimiento y Análisis de Datos

El procedimiento seguirá los pasos de aprobación, trabajo de campo, transcripción, codificación, análisis e interpretación hasta llegar a las conclusiones, con este nivel de detalle: Plan de trabajo hermenéutico de alta exigencia: preparación documental y administrativa → aprobaciones éticas/administrativas → pilotaje → trabajo de campo (entrevistas) → transcripción y verificación → codificación y ciclos hermenéuticos → triangulación y validación → redacción → pre-defensa/defensa → difusión.

Cada bloque incluye una presentación formal a la Universidad y tiempo para su validación.

7.5 Procedimiento detallado

7.5.1 Ajuste final del protocolo y documentos base:

Revisión fina del protocolo: pregunta(s), objetivos, alcance, justificación y marco teórico (alinear redacción con formato exigido por Posgrado). Redacción formal de anexos: guion de entrevista, carta de consentimiento informado, hoja informativa para participantes, plan de gestión de datos. Preparar carpeta administrativa para la Escuela de Posgrado (fichas, CV del investigador y asesor, cronograma).

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Presentación en reunión con asesor y/o comité de seminario de tesis; enviar expediente a Secretaría de Posgrado.
- ✓ Validación institucional: Observaciones y firma del visto bueno.

Nota práctica: documenta todas las versiones (control de versiones).

➤ **Aprobaciones administrativas y comité de ética:**

- ✓ Envío del protocolo al Comité de Ética institucional (o equivalencia) y a la Secretaría de Investigación si procede.
- ✓ Preparar anexo de riesgo/beneficio, consentimiento informado con cláusula de grabación y cesión de uso (anónima, si es necesario), plan de resguardo de audio/transcripciones.

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Revisión formal por Posgrado (puede requerir ajustes).
- ✓ Obtener resolución escrita que permita iniciar trabajo de campo.

Observación: guarda copia de la resolución y anexa al expediente de tesis.

7.5.2 Diseño final de instrumentos y pilotaje:

- ✓ Pulir el guion semiestructurado (preguntas abiertas, indicaciones, tiempo estimado por entrevista).
- ✓ Realizar pilotaje con 1–2 participantes (preferentemente similares al universo) para ajustar preguntas, duración y logística.
- ✓ Ajustar protocolos de grabación y backup (archivo original + copia).

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Presentación del informe de pilotaje ante asesor; incorporar observaciones.
- ✓ Presentación para aprobación de proyecto de tesis.

7.5.3 Muestreo y reclutamiento:

- ✓ Selección definitiva de participantes según muestreo intencional: 10 expertos/docentes; ajustar si alguno no acepta).
- ✓ Preparar y enviar carta de invitación + hoja informativa + formulario de consentimiento.
- **Entregables para la Universidad:**
 - ✓ Lista de participantes confirmados + consentimientos firmados (se adjunta a tesis).
- **Presentación y validación:**
 - ✓ Entregar lista y consentimientos a Secretaría de Posgrado (verificación).

7.5.4 Trabajo de campo: entrevistas a profundidad:

- ✓ Programar y realizar entrevistas (60–120 minutos según caso). Respetar flexibilidad horaria y registra condiciones contextuales en diario de campo.
- ✓ Uso de grabación + notas de campo (preguntas emergentes, clima, lenguaje no verbal).
- ✓ Backups inmediatos (archivo principal, copia en nube cifrada, copia local).
- **Presentación y validación:**
 - ✓ Presentación intermedia ante el asesor.
- **Observaciones logísticas:**
 - ✓ Agenda con ventanas de reunión y plan B (entrevistas remotas/por teléfono si falla presencial).
 - ✓ Registra tiempos reales por participante (para justificar prolongación si ocurre).

7.5.5 Transcripción, verificación y member-checking:

- ✓ Transcripción literal (verbatim); mantener protocolo de anonimización (pseudónimos, solo si no dan el consentimiento expreso de que sus nombres sean utilizados).
- ✓ Revisión de transcripciones por investigador y, opcionalmente, por servicio profesional; calidad y uniformidad.
- ✓ Member-checking: enviar transcripción (o extractos relevantes) a cada entrevistado para verificación/ajustes y recoger observaciones.

➤ **Entregables para la Universidad:**

- ✓ Carpeta con transcripciones finales y formularios de verificación de participantes (se adjuntan todas las transcripciones en la tesis).

7.5.6 Codificación y análisis hermenéutico:

- ✓ Familiarización: lectura repetida de cada transcripción; anotaciones en márgenes (impresiones iniciales).
- ✓ Lectura ingenua / comprensión previa: redactar un "resumen ingenuo" por entrevista.
- ✓ Codificación abierta: etiquetas descriptivas (fragmento → código).
- ✓ Codificación axial: agrupar códigos en categorías y subcategorías (buscar relaciones).
- ✓ Interpretación hermenéutica: movimientos circulares entre partes y todo (círculo hermenéutico) para articular sentidos y "fusión de horizontes".
- ✓ Redacción de interpretaciones.

➤ **Herramientas y trazabilidad:**

- ✓ Registro de decisiones analíticas (bitácora de codificación).

➤ **Entregables para la Universidad:**

- ✓ Código maestro / matriz de codificación con extracción de citas.

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Sesión de revisión con asesor.

7.5.7 Triangulación, contraste teórico y validación interpretativa:

- ✓ Triangulación de hallazgos: entrevistas ↔ documentos (políticas, informes) ↔ literatura.
- ✓ Búsqueda y discusión de o contra-ejemplos (prueba de robustez interpretativa): triangulación interpretativa, contraste con casos negativos, saturación y densidad, validación con los participantes y auditabilidad.
- ✓ Solicitar peer-review de uno o dos expertos externos (lectura crítica de interpretaciones).

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Presentar y trabajar con el asesor designado.

7.5.8 Redacción exhaustiva y sistematización

- ✓ Redacción de capítulos: Introducción, Marco Teórico, Metodología (detallada), Resultados (con fragmentos y tablas de codificación), Interpretación/Discusión y Propuesta / Hoja de Ruta.
- ✓ Preparar anexos: guion, consentimientos, transcripciones seleccionadas, matrices de codificación, bitácoras.
- ✓ Revisión ortotipográfica y formateo según normas de la universidad (APA u otra).
- **Entregables para la Universidad:**
 - ✓ Borrador completo para revisión del asesor.
 - ✓ Envío a revisor(es) externos si la Universidad lo exige.
- **Presentación y validación:**
 - ✓ Entrega formal del borrador completo a la Secretaría de Posgrado / comité para la defensa.

7.5.9 Ajustes finales y defensa:

- ✓ Incorporar correcciones de pre-defensa, enviar versión final al jurado de defensa.
- ✓ Preparar presentación (35–45 minutos), material de apoyo y resumen ejecutivo para el jurado.
- ✓ Realizar defensa pública / privada según normativa.
- **Entregables para la Universidad:**
 - ✓ Versión final de la tesis en formato requerido; formulario de aprobación del jurado; acta de defensa.
- **Presentación y validación:**
 - ✓ Defensa ante comité nombrado por la Escuela de Posgrado; resolución final (aprobado, aprobado con observaciones, etc.).

7.5.10 Depósito, difusión y seguimiento:

- ✓ Depositar copia en repositorio institucional; archivar material primario (audio/transcripciones) según política de retención.
- ✓ Elaborar material de divulgación: policy brief, versión simplificada para docentes/directivos, presentación para actores relevantes.
- ✓ Seguimiento: proponer jornadas de socialización en instituciones participantes y en la propia Universidad.
- **Entregables para la Universidad:**
 - ✓ Evidencia de depósito y actas de difusión.

➤ **Presentación y validación:**

- ✓ Informe final de cierre ante Escuela de Posgrado.

7.5.11 Criterios de rigor y cómo implementarlos (obligatorio en un diseño hermenéutico)

- Credibilidad: member-checking (devolver interpretaciones concretas a participantes) y triangulación con documentos y literatura.
- Transferibilidad: descripciones ricas (thick description) que permitan a los lectores situar los resultados.
- Dependabilidad: bitácora de investigación (registro de decisiones, cambios metodológicos, versiones).
- Confirmabilidad: auditoría externa (un revisor lee datos y códigos) y entregas parciales claras para revisión.
- Reflexividad: diario del investigador (sesiones semanales de reflexión sobre prejuicios y horizonte interpretativo).
- Trazabilidad: mantener evidencia digital organizada (carpeta por participante, archivos de audio originales, transcripciones y códigos) y un mapa de evidencias que se muestren en la defensa.
- Rigor: Se garantizará mediante la triangulación de fuentes, análisis por pares y la reflexividad del investigador con la guía de su asesor.

VIII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

8.1 Introducción: Resultados del Análisis Fenomenológico-Hermenéutico

Esta sección aborda el análisis fenomenológico-hermenéutico. Va más allá de las descripciones operativas del sistema educativo peruano, enfocándose en cambio en las estructuras de significado de las experiencias vividas (Erlebnis) de los actores del sistema. Siguiendo el enfoque de Hans-Georg Gadamer, no busca objetivar los datos como hechos aislados. Su objetivo es crear una “fusión de horizontes”. Esto incluye la crítica a la desmaterialización de Byung-Chul Han, el capitalismo de vigilancia de Shoshana Zuboff, las éticas del cuidado de Nel Noddings y la justicia cognitiva de Boaventura de Sousa Santos. Esta crítica a la desmaterialización de los autores mencionados choca, intersecta y reconfigura el horizonte empírico de las voces de los diez expertos y docentes entrevistados (FC, FV, JDT, JP, PS, MJC, GF, PP, XR, JV).

Este capítulo va más allá de la presentación de resultados; ofrece un mapeo ontológico del estado de la educación digital en una nación estructuralmente fracturada. A partir de la codificación y categorización de las entrevistas en profundidad, se construye una narrativa que muestra la tensión vivida entre la promesa de eficiencia y la resistencia a mantener el vínculo pedagógico. Los resultados ilustran la ética penetrante de este estado de cosas (no neutral) de la digitalización en el país; la identidad de la persona, la cuestión de la existencia de la verdad y la equidad del acceso al futuro están en juego.

Examinar la relación entre la tecnología digital y las prácticas educativas en el Perú actual va más allá del desafío de evaluar la infraestructura. Constituye una crisis de la presencia y la base epistemológica del sujeto. Este enfoque surge de la necesidad insistente de ir más allá de la perspectiva tecnocrática de “ética en la enseñanza” para la IA o plataformas de aprendizaje. Defiende el cambio hacia la Ética por Diseño, donde la ética no sea una solución algorítmica, sino la fuente primaria y sustentadora de la vanguardia de todas las tecnologías.

No se trata de cómo formular éticas para la IA. Más bien, se trata de cómo la ética puede ser la fuente y el elemento sustentador para una IA inteligente. “Inteligente” es una palabra que debe entenderse desde una perspectiva humanística. Debe estar aliada a la mayor expresión posible de lo que es humano. Humano como imperfecto, cambiante, dinámico, caótico, lento, profundo, líquido, imaginativo, ansioso, nostálgico, resignificado, lleno de experiencias, pruebas y errores, irónico, sarcástico, risueño, contagioso, triste,

feliz y todo lo que hay en medio. La cultura contemporánea, influenciada por la lógica del rendimiento, intenta comprender la inteligencia elogiando la rapidez y la precisión. Sin embargo, esto va en contra de la eudaimonía o florecimiento. Se propone que la mejor versión del humano sea la medida de "inteligencia".

A diferencia de la optimización de gradiente utilizada por los sistemas de IA en su búsqueda de minimizar errores, la inteligencia humana se desarrolla a través de la capacidad de resignificar el error dentro de una historia vivida. Este atributo de la inteligencia humana, de poder encontrar sentido en el caos, es fuente de creatividad. Prigogine (1997) estudió el fenómeno de la creatividad en sistemas alejados del equilibrio. La aceleración social de Rosa (2016) es un fenómeno que ha causado alienación y, de manera similar, la inteligencia humana utiliza la *durée* de Bergson; un tipo de tiempo cualitativo e indivisible, en defensa de esta alienación. El tiempo de Bergson es también "una inteligencia lenta" que resiste ser "instrumental".

Para que el sujeto trascienda la "alfabetización instrumental", se necesitan las siguientes cinco alfabetizaciones críticas para ejercer una verdadera agencia en la era de la IA:

1. **Alfabetización Comunicativa:** Es la habilidad de navegar entre múltiples estilos de comunicación, legitimando las propias y las externas para crear convivencia y resistir las manipulaciones de la infósfera.
2. **Alfabetización Ética:** Es la comprensión de cómo podemos utilizar las IA para nuestro beneficio educativo adecuado y en todos los demás ámbitos de la vida como apoyo.
3. **Alfabetización Digital:** Es la capacidad de diseñar tecnología que apoye el paso de ser consumidores pasivos de datos a crear datos, sistemas de datos o información que se genere bajo el esquema de Ética por Diseño desde el inicio.
4. **Alfabetización en Salud Emocional y Mental:** Es la capacidad de reducir la "frialidad ontológica" de la pantalla mediante el desarrollo de la "empatía reflexiva".
5. **Alfabetización en Ciudadanía Política y Digital:** Es la capacidad de resistir las prácticas de extracción de datos del capitalismo de vigilancia mediante un uso pensante y responsable de nuestros datos personales, sabiendo que tenemos deberes y derechos que cumplir.

Tabla 6:

Dimensión Fenomenológica (Hallazgos en Perú)	Riesgo Filosófico y Ético Identificado	Tipo de Alfabetización Requerida (NeoPaideia)	Praxis Pedagógica y Acción Transformadora
Crisis de Presencia: Cámaras sistemáticamente apagadas, "alergia a la participación", anonimato y silencio prolongado.	Erosión del rostro humano (Levinas), Desrealización, Disolución del vínculo empático.	1. Alfabetización Comunicacional	Rescate de la oralidad sincrónica y estructuración de la argumentación crítica, superando el refugio en el avatar.
Extractivismo de Datos: Adopción de plataformas de corporaciones tecnológicas bajo supuesta "gratuidad".	Capitalismo de la vigilancia (Zuboff), Instrumentalización del alumno, Epistemicidio estructural.	2. Alfabetización Ética	Rechazo de la vigilancia biométrica punitiva. Implementación de un escrutinio laico para auditar el comportamiento algorítmico.
Dependencia Intelectual: Confianza ciega en "alucinaciones" de la IA y automatización del plagio académico.	<i>Moral Deskilling</i> (Vallor), Atrofia cognitiva, Confusión epistémica grave entre verdad y probabilidad.	3. Alfabetización Digital	Comprensión técnica de los LLMs. La IA como nodo conectivista subordinado al intelecto y dominio riguroso del <i>prompting</i> .
Patologías Psicosociales: Incremento de la adicción a redes, <i>phubbing</i> , fatiga cognitiva y ciberacoso.	Subyugación a sistemas dopaminérgicos, Degradación del imperativo de cuidado (Noddings).	4. Alfabetización Emocional y Salud Mental	Higiene digital, instauración del derecho a la desconexión y fomento de la resiliencia psico-digital en el aula.
Vulnerabilidad Cívica: Estigmatización política, encierro en cámaras de eco algorítmicas e ignorancia legal.	Psicopolítica y servidumbre voluntaria (Han), Pérdida de soberanía democrática.	5. Alfabetización Política y Ciudadanía Digital	Defensa activa de los derechos ARCO, comprensión crítica de la economía de plataformas y resistencia cívica digital.

Nota. Alfabetizaciones Urgentes Necesarias en Educación. Elaboración propia.

Asimismo, una adición terminológica sobre alfabetización es relevante en relación con culturización, entendida como la asimilación de un horizonte de sentido:

Para la primera, implica:

- **Culturización para el Bien-Estar:** Es un proceso dinámico de actualización del potencial del ser. Le da un "objetivo" a las herramientas de la tecnología.
- **Culturización para el Bien-Vivir (Sumak Kawsay):** Es una propuesta de vida en armonía con la comunidad y la naturaleza. En el campo digital, exige la "ecología de la atención" y el respeto por la materialidad de la tecnología (el costo ambiental del litio y los centros de datos).
- **Culturización para el Bien-Estar:** Implica condiciones materiales dignas. En Perú, significa abordar la "Brecha Cero" (la falta de electricidad), lo cual implica que entregar dispositivos es un acto de "cinismo tecnológico."
- **Culturización para el Bien:** La dimensión moral universal que apunta al bien común y a la solidaridad transnacional.

Existe una necesidad evidente y sumamente justificada de que estas **alfabetizaciones** y **culturizaciones** sean integradas en **TODO** plan de estudio existente, educación básica, universidades, institutos, etc.

Este modelo responde, sobre todo, al descubrimiento de la descoordinación de velocidad: la aceleración exponencial de la tecnología (Rosa, 2013) en relación con la lentitud de la biología humana y el "ritmo de tortuga" de un Estado que legisla sobre problemas ya resueltos. Para hacer estos tiempos proporcionales, existe una Ley de Diseño Educativo Ético con cinco puntos estrictos: datos inalienables, neutralidad algorítmica, escudo emocional, cierre de la Brecha Cero y responsabilidad humana máxima.

Las hojas de ruta requieren arquitectura basada en estos fundamentos:

- Hay circuitos de retroalimentación para que las organizaciones internacionales puedan entender qué normalizar. Promover simplemente el acceso es insuficiente. Son necesarias estructuras de gobernanza global para salvaguardar contra el 'colonialismo de datos' y garantizar que la IA educativa siga siendo un bien público global y no un monopolio privado.

- Hay circuitos de retroalimentación para que el Estado peruano pueda entender qué garantizar. Ante las brechas estructurales, el Estado no puede limitarse a comprar dispositivos. Es necesario legislar la soberanía digital nacional y asegurar que la infraestructura tecnológica no viole el tejido multiétnico y multilingüe de la Amazonía y los Andes.
- Hay circuitos de retroalimentación para que los directores y gestores entiendan qué priorizar. La buena gestión no está en función de la cantidad de software adquirido. Se deben evitar tecnologías que comprometan la dignidad del espacio escolar (como reconocimiento facial o análisis biométrico de emociones).
- Hay circuitos de retroalimentación para que los docentes entiendan qué reclamar. La soberanía pedagógica se ejerce frente al algoritmo. El docente es la voz crítica y no un facilitador del software. El docente es el escudo ético contra la standardización del pensamiento, y contra tecnologías que sirven para limitar las funciones prostéticas de la imaginación y la creatividad.
- Porque los Creadores de Tecnología Educativa (EdTech) necesitan saber qué incluir desde el principio. Mientras implementan ética por diseño, los desarrolladores no pueden considerar la privacidad o sesgo como una solución posterior. El código debe diseñarse de manera clara y auditable, e idealmente debe promover la autonomía humana y ser transparente. Los desarrolladores deben evitar crear dependencia a través de su código.
- Porque los estudiantes necesitan saber qué exigir. Para que los estudiantes dejen de ser consumidores y comiencen a ser productores de contenido. Los estudiantes no deben lidiar con una caja negra que clasifica y predice; deben poder diseñar libremente tecnología, y no que ésta sea diseñada para predecir y clasificar. Los estudiantes autónomos quieren tener control sobre la tecnología y exigir que su diseño esté centrado en el estudiante y no en controlarla, manipularla o distraerla.
- Porque los padres necesitan saber qué defender. No debe permitirse que el extractivismo digital invada el hogar. La integridad de la familia y el hogar no está en discusión. Los padres exigen que los servicios educativos no vulneren la privacidad y el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, actuando como caballos de troya que recopilan datos sensibles y realizan evaluaciones no declaradas.

- Porque la sociedad necesita saber qué interrogar. Justicia material y equidad algorítmica. Ninguna democracia puede confiar en codificación opaca para moldear el futuro de la sociedad. Las democracias deben salvaguardar activamente el desarrollo y uso de la IA educativa para evitar la instauración de desigualdades raciales, sociales o de género. La democracia debe asegurar que la IA educativa sea una herramienta para equilibrar la justicia de las desigualdades y no profundizarlas.

Finalmente, esta ley deberá establecer que la participación de organismos internacionales como la OCDE, UNESCO, BID, BM, OEI y UNICEF condicione sus beneficios y créditos a Perú, a la estricta aplicación de este diseño humanista, priorizando el cierre de la Brecha Cero (en electricidad y redes) antes de la simple entrega de dispositivos. Por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha otorgado a Perú importantes créditos para la mejora de la banda ancha en las regiones de Apurímac, Ayacucho y Junín. Estos proyectos son importantes, entre otras cosas, porque se ocupan de construir infraestructura y equipar tecnologías. Sin embargo, existen advertencias que indican que la inversión en tecnologías de "hardware" debe ir acompañada de una importante inversión en "capital humano". El riesgo que se presenta es que estos proyectos se conviertan en una de las formas más claras de "solucionismo tecnológico", asumiendo que la instalación de internet mejora la calidad de la educación. Según las evidencias mostradas en el Informe GEM 2023 de la UNESCO, la tecnología mejora la educación solo si se enmarca en una propuesta pedagógica y no respalda el uso de tecnologías educativas por intereses comerciales.

Tabla 7:

Región de Intervención (BID)	Población Objetivo	Meta de Conectividad	Desafío Ético
Apurímac / Ayacucho / Junín	Comunidades rurales e indígenas.	977 instituciones Educativas.	Evitar el epistemicidio cultural.
Cajamarca / Amazonas	Zonas de difícil acceso.	Centros de Acceso Digital (CAD).	Garantizar alfabetización para el bien-vivir.
Lima / Callao (Entorno Urbano)	Estudiantes de bajos recursos.	Reducción de costos de servicios.	Proteger contra el capitalismo de vigilancia.

Nota. Intervenciones en Conectividad Digital del BID en Perú. Elaboración propia basada en reportes del BID (2024).

La NeoPaideia o Paideia Digital Humanista está basada en cinco pilares: Autonomía Crítica; Cuidado Relacional; Transparencia Participativa; y Contextualización Cultural que incluye la validación de Ontologías Andinas respecto al Norte Global; y Desarrollo Integral.

El Desarrollo Integral considera al estudiante como un ser biopsicosocial y espiritual. Damasio (2005) y Maturana (2002) muestran que no puede existir racionalidad sin la base de la emoción. La educación digital no debe convertir al estudiante en un conjunto de habilidades técnicas. Más bien, debe reforzar al estudiante completo y el educador debe ser un “regulador emocional” y “mediador de significado.” Rescatar la oralidad socrática es una forma válida de resistencia contra la automatización de la enseñanza.

Toda propuesta ética en Perú debería confrontar la estructura económica. En lugares como Apurímac y Ayacucho, las inversiones del BID se enfocan en el “hardware” de la tecnología. El BID ignora por completo que la tecnología tiene una influencia positiva en la educación cuando existen propósitos educativos claros (UNESCO, 2023). En Perú, la ética de la educación digital debería exigir que el Estado reconozca Internet y electricidad como derechos humanos en habilitación para tener una existencia digna.

A continuación, se presenta una descripción integral de las dinámicas en la NeoPaideia, organizada en categorías a priori y emergentes.

8.2 Categoría I: Fundamentos Epistemológicos y la Crisis de la Presencia

La primera categoría busca analizar los cambios radicales en la naturaleza del conocimiento y la presencia en la educación.

Los datos indican que la digitalización y la hibridación obligatorias son responsables de modificar las coordenadas espacio-temporales de la escuela, lo que ha provocado una crisis de “estar presente” que extiende los síntomas de la desaparición de rituales y del “otro,” y presagia los problemas de la “presencia” en la escuela.

8.2.1 Desterritorialización y la “Pobreza de la Interacción”: Una Interpretación Ontológica

Las entrevistas revelan que la transición a entornos virtuales ha alterado la ontología del aula tradicional. Desde la perspectiva de un educador experimentado, JP, la escuela ha sido “deslocalizada” y ha logrado lo que él llama “pobreza extrema de interacción.” Esta

teoría de la pobreza de interacción corresponde a la teoría de la “deserialización” de Byung-Chul Han. Según Han, la comunicación en medios digitales, que carece de cuerpo y mirada, es la forma empobrecida de intercambio de información, algo que se asemeja a una “presencia de bajo compromiso.”

El testimonio de FC, un científico y profesor de Harvard, arroja luz sobre las dinámicas contrastantes de las interacciones cara a cara y virtuales. FC explica que el entorno virtual carece de la espontaneidad y riqueza de la interacción presencial, describiendo la participación como una “reacción” en presencia de “silencio completo.” Afirma, “No es lo mismo; el valor de la presencialidad es muy valioso.” Este tipo de observación sugiere que, en lugar de ser una hoja en blanco, la interfaz digital funciona como un filtro emocional. La espontaneidad y la emoción, según FC, son esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La interfaz digital no es un medio transparente, ya que el proceso de enseñanza no solo es un empeño intelectual, sino también pasional. Distorsiona y distrae las resonancias emocionales que requiere el proceso de aprendizaje, y que son filtradas y domesticadas por las pantallas. Es, por tanto, la verdadera presencia cara a cara la que resulta indispensable.

JP amplía esta crisis ontológica detallando reuniones virtuales donde meses de interacción mediada llevaron a la realización de que los participantes se habían convertido en “totalmente extraños.” En este caso, JP contrasta la “riqueza de la relación directa” con la “pobreza” de la interacción virtual. Esta visión también es compatible con la ética de la presencia que Levinas describe al afirmar que el “rostro” del otro inicia la obligación moral. En la educación digital peruana, el uso de la tecnología frecuentemente elimina el rostro — literal, con la cámara apagada — y, junto con ello, la obligación moral del encuentro pedagógico. JP también afirma que el uso de IA tiene el potencial de ser la herramienta de “un tipo de terrorismo,” y que “el componente humano está siendo dejado de lado como consecuencia del medicionismo positivista.”

Por otro lado, FV (Experto en Prospectiva y Estrategia) añade otra capa al rompecabezas y lo denomina una “distracción de la atención.” Para FV, el ámbito virtual disuelve el “enfoque” del estudiante, que ahora debe superar múltiples estímulos digitales externos en competencia. Esto también es una crítica a la “economía de la atención” y la “infoocracia,” donde el estudiante ya no es un estudiante, sino un usuario, fragmentado por un algoritmo deliberadamente distractor y que captura tiempo. La ocupación de la atención es una deterritorialización cognitiva que socava la concentración del estudiante y el objetivo de un aprendizaje profundo y la Bildung. FV también describe el

“aferramiento escolástico” omnipresente en toda la educación peruana y su pensamiento.

PP (licenciada en educación y maestra en administración educativa) recuerda el meme que dice: “Les deseo toda la felicidad que fingen en sus redes sociales,” respecto a la “extimidad” que viraliza “el espectáculo del yo,” reafirmada por los algoritmos.

Ella se refiere al “desarrollo de una capacidad de introspección” usando dispositivos tecnológicos; habla de la vocación de un profesor como la de un líder: “el líder debe ser un profesor que te haga pensar y que sea un líder cuando es crítico porque es reflexivo y porque es racional y sintoniza con su mundo emocional.”

Sobre el Telos educativo, PP sostiene que “la tarea de la educación no es preparar al individuo para obtener lo que desea, sino darle lo que necesita.” Reconoce que la búsqueda de protagonistas y un antihéroe tiene sentido. También describe una realidad impactante sobre la cultura en áreas rurales donde fue profesora y comparte su experiencia de que, en las zonas rurales más pobres del Perú, los jóvenes desean quedar embarazadas y tener hijos para poder abandonar sus casas y, con la esperanza de escapar de un hogar de absoluta necesidad, probar suerte con uno de los pocos hombres de esas áreas rurales empobrecidas que se casarán con ellas y podrán brindarles algún apoyo. Típicamente, estas mujeres no logran ese matrimonio y pasan de una pesadilla en casa a una pesadilla en las calles.

Las tensiones fenomenológicas listadas en la siguiente tabla se han descubierto para esta subcategoría:

Tabla 8:

Elemento Fenomenológico	Experiencia Presencial (Tradicional)	Experiencia Virtual (Hallazgos Entrevistas)	Implicación Teórica (Interpretación)
El Rostro	Visible, interpelante, genera responsabilidad ética (Levinas).	Oculto, "avatarizado", cámara apagada (JP, MJC, PP).	Pérdida de la <i>alteridad</i> ; desrealización del vínculo pedagógico.
La Atención	Focalizada, compartida en un espacio común (Ritual).	Dispersa, fragmentada, competencia con estímulos externos (FV).	Crisis de la contemplación; triunfo de la economía de la atención sobre la pedagogía.

El Silencio	Espacio para la reflexión o tensión productiva.	"Alergia a la participación", vacío comunicativo, incomodidad (FC).	El silencio digital no es reflexivo, es ausencia; ruptura del diálogo socrático.
La Identidad	Corporal, histórica, contextualizada.	Simulada, filtrada, reducida a íconos o avatares (PP, MJC).	Espectacularización del Yo (Sibilia) o anonimato protector; huida de la subjetividad.

Nota. Tensiones Fenomenológicas entre la Educación presencial y virtual. Elaboración propia derivada de codificación hermenéutica.

8.2.2 La Reconfiguración del Sujeto: Entre Extimidad y Ocultamiento

Los hallazgos sobre la identidad digital en el contexto educativo peruano presentan un fenómeno contrario a lo que Paula Sibilia describe respecto a la "extimidad digital" y la "espectacularización del yo": ocultamiento y despersonalización de los sujetos como mecanismos de defensa e indiferencia.

PP (profesora de humanidades) y MJC (directora académica) comparten el reto de los estudiantes que apagan sus cámaras y micrófonos, dejándolos como letras, o representaciones digitales en forma de avatares de anime. Según PP, esto "disuelve la imagen de la persona como individuo", creando un grupo de estudiantes anónimos que carecen de distinción. MJC explica que la pantalla actúa como un escudo, permitiendo a los estudiantes "jugar a ser otros" o incluso mostrar aspectos de su personalidad que sienten que deben esconder para ser ellos mismos. MJC incluso afirma, "hay chicos que encuentran mejor la virtualidad porque sienten que tienen que esconderse para ser ellos mismos." GF explica que incluso existe "cyberbullying entre los estudiantes," lo que implica que incluso los buenos estudiantes son víctimas de ciberacoso.

La "avatarización" de los estudiantes es un problema grave pues cambia el ser del sujeto educativo. FC dice que esta mediación digital y portal crea un "desajuste" que puede resultar en una "pérdida de identidad" cuando los estudiantes no pueden expresar ni exhibir sus rasgos, como la timidez y la confianza, que solo pueden manifestarse en la vida real. XR (ingeniero de sistemas y docente) explica que las nuevas definiciones de presencia resultan en "estar activamente en línea" (mediante el uso de emoticones y el chat), lo cual reduce severamente lo que significa ser humano al traducirlo a binario.

Desde una perspectiva hermenéutica, se podría argumentar que en Perú existe el riesgo de que la educación digital conduzca a la "disolución del sujeto". El "estudiante digital" se

oculta tras un escudo digital y evita la mirada de sus pares y del maestro. Este individuo, a su vez, se aparta de la relación pedagógica esencial. Si la educación es el proceso de convertirse en sujeto en el mundo (según Gert Biesta), la "pantalla negra" en Zoom es un medio para resistir y rechazar el proceso de subjetivación. Esto plantea un reto ético significativo sobre cómo "hacer que" el estudiante exista y asuma la responsabilidad con su propio rostro (y cuerpo) en un espacio interactivo que ha sido diseñado para favorecer el anonimato, el alejamiento y una presencia performativa.

8.2.3 La Crisis de la Verdad y la Construcción del Conocimiento en la Infoocracia

En un contexto de saturación de información, separar la verdad de la falsedad se vuelve cada vez más difícil, emergiendo la 'infocracia' de Byung-Chul Han, donde la verdad fáctica pasa a un segundo plano respecto a la información que es efectiva y viral. Las entrevistas muestran que el docente peruano es la primera línea de defensa contra la desinformación, la superficialidad cognitiva y las "alucinaciones" de la IA.

Al igual que JDT (Doctor en Literatura y docente), FV ve el "gran cambio de modelo" como el nuevo paradigma en el cual no toda la información está disponible (como en el paradigma anterior), sino que está en diferentes "capas," y acceder a una "información real" depende de qué tan "profundo" sea la búsqueda. Por ello, FV cree que ahora podemos entrar en la era de la "investigación barata" que contaminará áreas del conocimiento como la "teoría barata," que consiste en teorías epistemológicas sin sustento que incorporan conocimientos disciplinares. Además, tanto FV como JDT señalan la necesidad de "ajustar finamente" las habilidades de los estudiantes para distinguir entre información confiable y "basura digital," y de "resguardar" los fundamentos de la economía "digital". En este sentido, ambos coinciden en que el mayor riesgo que presentan las tecnologías digitales es la "desinformación," mientras que la inflación de la información implica poco o ningún enfoque en la información confiable.

Esto es similar a las preocupaciones de PS como exministro de Educación. Le preocupa que los estudiantes ahora se conecten con el autor o la fuente primaria a través de "resúmenes de resúmenes" o YouTube, y por lo tanto no puedan seguir el "proceso de pensamiento original" o entender argumentos complejos. MJC es mucho más directa: "La educación no es la entrega de información." JV añade respecto al tiempo de los estudiantes: "En mis días de estudiante, el día escolar terminaba a las 2:30 los viernes. Hoy en día, la escuela nunca termina."

Estamos en una crisis de autoridad epistémica. La autoridad ya no reside en el profesor, el libro o la ciencia. Reside en el motor de búsqueda o en el chat que da la respuesta más rápida y más "plausible". El riesgo es la "esclavitud cognitiva": los estudiantes renuncian a su juicio en favor de la máquina. La historia de GF sobre las alucinaciones de IA explica perfectamente por qué la tecnología no es un oráculo neutral. Es un generador de texto probabilístico que puede defender una mentira con la mayor elocuencia. La ética digital debe, por tanto, centrarse en una restauración del juicio crítico (krisis) y servir como la mejor defensa contra la "estupidez sistémica" que amenaza ser un resultado de la dependencia algorítmica.

8.3 Categoría II: Ética Aplicada y Equidad Digital: La Brecha como una Herida

Esta categoría explora las condiciones en Perú, y los contextos materiales, políticos y sociales que pueden habilitar o deshabilitar la educación digital. Aquí, la teoría de la "justicia cognitiva" de Boaventura de Sousa Santos y la crítica a la "brecha digital" intentan reconciliar los testimonios brutales de los entrevistados y las inequidades sistémicas profundamente alejadas.

8.3.1 La Materialidad de la Injusticia: Pobreza, Indigencia Digital y Exclusión

El AI Atlas de Kate Crawford y obras similares sugieren que el desarrollo de IA y la digitalización de la sociedad operan en línea con otros proyectos extractivos globales basados en materiales finitos. La posición de Perú en el orden global sugiere esta materialidad, implica la ausencia de casi todo lo que la mayoría consideraría básico. Desde su posición en Harvard y con recuerdos de sus raíces, FC afirma correctamente que "la infraestructura viene primero": primero electricidad, luego Internet. El sistema de EE. UU., donde a los niños se les entrega una laptop personal en sexto grado, muestra que puede haber una laptop para cada niño en el aula, pero también laptops personales para cada niño en la escuela, mientras que en Perú la desigualdad en este punto es absolutamente tangible.

JV, PhD en Economía, y JP, abordan los puntos más sensibles de esta desigualdad. JV recuerda el caso de Beca 18. Después de la heroica lucha por acceder a la universidad, la deserción académica debido a la falta de compatibilidad social y cultural con las élites universitarias. Los jóvenes empiezan a sentirse avergonzados por tener "solo uno o dos juegos de ropa". Su testimonio llena el concepto lacaniano de epistemicidio y aniquilación social. La tecnología, en lugar de integrar, logra la exclusión social.

JP ofrece una descripción poderosa y paradójica de los "indigentes digitales," refiriéndose a quienes en extrema pobreza están en las calles limpiando los parabrisas de los autos que pasan, sin embargo, poseen un celular, que es realmente una herramienta "indispensable" para la supervivencia urbana. La descripción señala una brecha que no es meramente la propiedad del dispositivo, sino la brecha en el entorno en el que uno vive que permite el uso significativo y educativo del dispositivo.

En Perú, la brecha digital no es un problema de "cables y pantallas" suficientes, sino una herida a la dignidad de la mayoría. En lugar del "gran igualador" de una democracia, la tecnología se convierte en un medio para amplificar las inequidades (Efecto Mateo: a quienes tienen, se les dará más). La educación digital en Perú comienza con la ética de la infraestructura, el derecho a electricidad y conectividad digna, y termina con la ética de los algoritmos. FC tiene razón, sin esta base, el resto del discurso sobre IA es elitista y excluyente. En este contexto, lo que MJC pide es una "inclusión" radical, que significa no solo involucrar al estudiante en la clase de Zoom, sino involucrarlo en la ciudadanía material que proporciona los medios para ese compromiso con dignidad.

8.3.2 El Capitalismo de la Vigilancia y la Privacidad en el Aula Peruana

Existen fuertes paralelismos entre los relatos de los entrevistados sobre la privacidad y los datos en la educación, y los conceptos de Shoshana Zuboff sobre "capitalismo de la vigilancia" y "excedente comportamental."

FC reconoce explícitamente que "los algoritmos te están escuchando", que vivimos en "silos" de información diseñados para predecir y modificar nuestro comportamiento. Sin embargo, en el contexto educativo peruano, las preocupaciones parecen aún incipientes, reactivas o, en el peor de los casos, una completa ausencia de preocupación, debido a la alfabetización digital limitada.

FC admite que proteger la privacidad de los menores requiere un esfuerzo "muy activo" por parte de padres y educadores, una vigilancia permanente del tiempo y el contenido. Sin embargo, JP y PP son escépticos respecto a esto, por la alfabetización digital de las familias, muchas de las cuales tienen un solo dispositivo para diferentes menores.

PP critica fuertemente el fenómeno de la vigilancia en la educación, y describe la interpretación de algunos docentes, y los sistemas de supervisión como software de "vigilancia de exámenes", como si fueran "reclusos". El aula virtual es un panóptico digital,

que destruye la confianza pedagógica.

Existe, por necesidad, una "tierra de nadie" ética entre la necesidad de vigilar el aprendizaje para controlar, evaluar y guiar, y la necesidad de monitorear al estudiante para controlar, castigar y extraer datos. El uso "gratuito" de plataformas comerciales en la educación, públicas y privadas, de Google, Microsoft, redes sociales, al servicio de la educación peruana, coloca de manera no calificada los datos biométricos y comportamentales de los estudiantes en manos del "capitalismo de la vigilancia."

Lo "gratuito" de estas herramientas tiene un costo para la privacidad y el comportamiento futuro de los menores.

La ética requiere alejar a los estudiantes de ver la autoprotección digital como un castigo; y de una cultura de sospecha y vigilancia digital; hacia una cultura de confianza y responsabilidad, donde el estudiante aprenda a proteger su "yo digital" como resultado de su comprensión de su soberanía y valor.

8.3.3 Dilemas Éticos de la IA: Sesgo, Dependencia y Atrofia Cognitiva

La Inteligencia Artificial Generativa surge en la educación peruana y genera dilemas éticos de autonomía y justicia. Con su teoría de la pendiente tecnológica, FC afirma que cuanto más se usa algo, más el usuario pierde la capacidad que lo define. La IA atrofia habilidades de escritura y pensamiento. La escritura es el proceso de organización del pensamiento y puede externalizarse fácilmente.

GF y JV reconocen los sesgos de la IA y permiten el uso de IA, pero puede servir como un 'copiloto' dentro de límites éticos bien definidos. El modelo de 'resistencia' de JV sugiere que el estudiante primero resuelve el problema, 'solo antes de las dos páginas de papel en blanco,' utilizando todos sus recursos cognitivos. Luego, el estudiante puede usar el algoritmo para verificar, desafiar y ampliar su pensamiento.

Desplegada en el aula peruana, la IA es un pharmakon (veneno y remedio). La cuestión ética no es la máquina, sino la atrofia de algunas facultades humanas cruciales (como el pensamiento, la memoria e incluso la voluntad de trabajar).

Adoptar la IA en la educación peruana para tareas utilitarias (como calificación) sería un suicidio pedagógico. La propuesta ética del entrevistado (especialmente JV y FC) sugiere

una "integración crítica y subordinada": usar la IA para reforzar juicios. La posición ética aquí es una defensa de la agencia contra el espíritu de la automatización.

8.4 Categoría III: Hoja de Ruta – La Transformación Ética del Rol de Enseñar y aprender

Esta tercera categoría trata de transformar la praxis. Los hallazgos indican que la respuesta adecuada a los desafíos planteados por la tecnología no es más tecnología, sino una respuesta más humana. Es necesaria una transformación sustancial del rol docente para recuperar la auctoritas a través del cuidado, el testimonio y la cercanía a lo esencial.

8.4.1 El Docente como “Mediador Ético” y el Renacimiento de la Oralidad

Frente a la automatización del texto y la facilidad del plagio asistido por IA, los entrevistados están de acuerdo sobre la estrategia "retro-innovadora" de volver a la oralidad y al encuentro personal. PP afirma que "volver a la oralidad es evidente" y ofrece el único medio para evaluar el aprendizaje, ya que, en el diálogo socrático, comprensión, duda y autenticidad son "visibles." FC y GF apoyan la defensa oral y las presentaciones de proyectos como la "prueba final" que la IA no puede crear.

JP argumenta que los docentes deben ser modelos de 'interacción humana.' Deben ser capaces de expresarse, y mostrar pasión a través de la cámara, y así captar la atención de sus estudiantes e inspirar su deseo de aprender. MJC y FC priorizan las 'reuniones de control,' es decir, encuentros uno a uno, para conocer las pasiones e historias personales de sus estudiantes, incluido aquel que, tras perder un familiar por cáncer, investiga para aprender más sobre la enfermedad. Este ejemplo ilustra cómo las historias personales pueden transformar un tema de investigación de lo teórico a lo práctico y útil.

Un docente ya no es un 'transmisor de conocimiento,' un rol ahora mejor desempeñado por la IA. En cambio, un docente debe ser un mediador de significado, curador de experiencias, movilizador de pensamiento y testigo ético. El rol del docente digital moral no es conocer el software y las herramientas, sino conocer y entender a las personas. Cómo un docente comunica verbalmente no es un regreso al pasado que precede a la era digital, sino una estrategia humanista diseñada para garantizar la validez del pensamiento en una época en la que muchos textos son producidos por máquinas. En este caso, un docente es la garantía tanto de la verdad como de la presencia.

8.4.2 Ética del Cuidado: Bienestar Socioemocional y Vida en Común Digital

Cuando se realiza una clase, el entorno post-pandemia ha convertido la ética del cuidado de Noddings en una teoría que ya no necesita ser abstracta y que ahora, en la práctica, es de importancia crítica. Los docentes entrevistados mostraron que lo que más les importa es la salud mental y emocional de sus alumnos.

FC, basándose en sus experiencias como padre y educador, habla de las medidas activas necesarias para enseñar 'responsabilidades y consecuencias' dentro de los espacios digitales para proteger a los niños de amenazas como el ciberacoso y la adicción a internet. PP enfatiza la necesidad de ser un 'testigo' y compartir abiertamente las propias dificultades y conflictos con el uso emocional de la pantalla, para crear una conexión humana con los estudiantes y modelar el uso de la tecnología de manera que promueva la salud.

El cuidado terapéutico es una parte inherente de una educación digital éticamente sólida. El cuidado no es una 'habilidad blanda' o una 'adición' emocional al proceso; es el 'núcleo' del proceso de aprendizaje. La ausencia de un vínculo emocional seguro y reconocido ('check-in') lleva al estudiante a la apatía, hostilidad o a su avatar.

La hoja de ruta para el sistema educativo de Perú tiene la tarea de incorporar en su marco, protocolos de higiene digital, espacios de desconexión y estrategias de contención emocional para restablecer la salud mental de la comunidad educativa. En este caso, la salud de la comunidad es la base para construir conocimiento.

8.5 Síntesis Fenomenológica: Hacia una NeoPaideia Peruana

Mediante la integración de las teorías y los datos empíricos de las entrevistas, es posible delinear los contornos de una Paideia Digital Humanista para Perú. Más que una negación de la tecnología (ludismo), este modelo es el aprovechamiento de una integración consciente y deliberada de la tecnología para el florecimiento del individuo (eudaimonia) y la justicia social.

Tabla 9:

Dimensión	Fenómeno Observado (Hallazgos Entrevistas)	Riesgo Ético (Teoría)	Propuesta NeoPaideia (Síntesis)
Presencia	Desterritorialización, "pobreza de interacción", silencio, cámaras apagadas (JP, FC, MJC).	Desrealización, pérdida del Otro, erosión de los rituales (Han).	Pedagogía del Vínculo: Priorizar lo sincrónico-dialógico y el encuentro <i>face-to-face</i> (físico o virtual intensivo) sobre la transmisión de contenidos. El rostro como imperativo.
Identidad	Avatarización, ocultamiento, anonimato, "jugar a ser otro", <i>mismatch</i> (PP, MJC, FC).	Disolución del Yo, Extimidad sin responsabilidad, Espectáculo (Sibilia).	Soberanía del Sujeto: Fomentar la construcción de una identidad digital auténtica y responsable. Del avatar a la persona ética.
Verdad	Confianza ciega en algoritmos, "alucinaciones" de IA, dificultad para validar fuentes (GF, JDT).	Infocracia, pérdida de la verdad factual, Epistemicidio (Han, Santos).	Juicio Crítico (Krisis): Enseñar a "interrogar" al algoritmo, validar rigurosamente y retornar a fuentes primarias. La verdad como construcción humana.
Equidad	Indigencia digital, vergüenza por pobreza material, falta de infraestructura básica (JV, FC).	Colonialismo de datos, Brecha de acceso y uso, Efecto Mateo (Crawford).	Justicia Material y Cognitiva: La conectividad como derecho humano básico (política pública) y la inclusión cultural en los contenidos. Infraestructura antes que innovación.
Evaluación	Temor al plagio, vigilancia (<i>proctoring</i>) vs. confianza, retorno a la oralidad (PP, GF).	Vigilancia y castigo, Learnificación, reducción del estudiante a datos (Biesta, Zuboff).	Evaluación Auténtica: Valoración del proceso, la oralidad y la defensa de ideas. La IA como asistente y copiloto, nunca como autor.

Nota. Contrastes Fenomenológicos y Propuesta Ética. Elaboración propia.

8.5.1 El Imperativo de la "Humanidad Aumentada" vs. Transhumanismo

Frente a la narrativa transhumanista y tecnocrática de la "humanidad mejorada" o "aumentada" mediante la fusión con la máquina, los resultados de esta investigación apuntan a la necesidad de una "Humanidad Aumentada" en sentido ético y pedagógico. Como sugieren **FC** y **JP**, la tecnología debe servir para liberar tiempo y recursos cognitivos que se dediquen a lo que la máquina no puede hacer: empatizar, cuidar, inspirar, crear sentido y juzgar moralmente.

La NeoPaideia peruana debe ser situada y realista. No puede ignorar que opera en un país donde la "punta del cerro" (mencionada por los entrevistados) es el lugar real donde se busca señal para estudiar, no una metáfora literaria. Debe ser una ética de la resistencia contra la automatización del pensamiento y una ética de la solidaridad que cierre las brechas materiales antes de pretender saltos cuánticos digitales que dejen atrás a la mayoría.

Aquí, algunas tablas que pueden ayudar a entender y atender este proceso:

Tabla 10:

Hechos de la nueva realidad tecnológica en educación	Necesidades que brotan de los hechos anteriores	Valores que se necesitan para encarar las necesidades anteriores
Presencia creciente de la IA en plataformas educativas	Comprensión crítica del funcionamiento y límites de la IA	Transparencia, alfabetización digital, reflexión crítica
Automatización de procesos de evaluación y retroalimentación	Preservar la agencia del docente y del estudiante	Autonomía, responsabilidad, justicia educativa
Personalización del aprendizaje basada en algoritmos	Garantizar que la personalización no perpetúe sesgos	Equidad, diversidad, inclusión
Vigilancia algorítmica y uso intensivo de datos	Proteger la privacidad y evitar la explotación comercial	Privacidad, dignidad, ética de los datos
Aceleración del acceso a contenidos digitales globales	Desarrollar pensamiento crítico frente a sobrecarga informativa	Discernimiento, prudencia, sabiduría
Dependencia creciente de plataformas corporativas	Reforzar la soberanía educativa y digital	Democracia, bien común, autonomía institucional
Reducción del rol humano en el diseño curricular	Revalorar el juicio pedagógico y la mediación docente	Humanismo, responsabilidad profesional, empatía

Desigualdades de acceso a tecnologías avanzadas	Disminuir la brecha digital y tecnológica	Solidaridad, igualdad, justicia social
Generación automatizada de contenidos y tutorías	Fomentar habilidades interpretativas y de evaluación crítica	Curiosidad, pensamiento crítico, autorregulación
Aparición de sistemas autónomos de orientación vocacional o emocional	Asegurar el acompañamiento humano en decisiones vitales	Cuidado, ética relacional, acompañamiento

Nota. Análisis de Hechos, Necesidades y Valores. Elaboración propia.

Tabla 11:

Valores éticos	Competencias clave necesarias
Transparencia	Alfabetización digital crítica, comprensión del funcionamiento algorítmico, comunicación ética
Alfabetización digital	Manejo crítico de herramientas digitales, navegación segura, evaluación de fuentes y datos
Reflexión crítica	Pensamiento filosófico, argumentación, análisis epistemológico, autorreflexión
Autonomía	Toma de decisiones informada, autorregulación, pensamiento independiente
Responsabilidad	Conciencia ética, gestión de consecuencias, sentido del deber
Justicia educativa	Sensibilidad ante desigualdades, diseño inclusivo, intervención equitativa
Equidad	Diagnóstico contextual, aplicación de recursos diferenciados, evaluación justa
Diversidad	Interculturalidad, respeto por otras formas de conocimiento, adaptabilidad cultural
Inclusión	Diseño universal para el aprendizaje (DUA), eliminación de barreras, escucha activa
Privacidad	Gestión segura de datos, respeto por la identidad digital, uso responsable de información personal
Dignidad	Reconocimiento del otro como sujeto, trato respetuoso, ética relacional
Ética de los datos	Comprensión del ciclo de los datos, criterios para su recolección, análisis y uso
Discernimiento	Evaluación crítica de información, análisis ético de opciones, juicio prudente
Prudencia	Moderación en la acción tecnológica, evaluación de riesgos, toma de decisiones sostenibles

Sabiduría	Síntesis de conocimientos, experiencia crítica, pensamiento transdisciplinario
Democracia	Participación activa, deliberación plural, defensa de derechos educativos
Bien común	Visión comunitaria, cooperación, construcción colectiva del conocimiento
Autonomía institucional	Gestión educativa con independencia, liderazgo ético, resistencia a imposiciones externas
Humanismo	Centro en la persona, pensamiento ético-educativo, defensa de la experiencia humana
Empatía	Comprensión emocional del otro, escucha activa, comunicación afectiva
Solidaridad	Colaboración, disposición a compartir recursos, compromiso con los excluidos
Igualdad	Promoción de condiciones equitativas, combate a la discriminación, defensa de oportunidades
Justicia social	Análisis estructural de desigualdades, pensamiento crítico-político, acción transformadora
Curiosidad	Motivación intrínseca por el saber, apertura al cambio, exploración autónoma
Pensamiento crítico	Análisis riguroso, cuestionamiento de supuestos, pensamiento lógico y ético
Autorregulación	Autoconciencia, manejo emocional, planificación y control de la propia conducta
Cuidado	Atención sensible al otro, ética del acompañamiento, responsabilidad afectiva
Ética relacional	Capacidad de diálogo, reconocimiento del otro, construcción de vínculos justos
Acompañamiento	Tutoría ética, disponibilidad emocional, orientación personalizada

Nota. Análisis de Competencias Clave por cada Valor Necesario para encarar los desafíos de la Educación Digital. Elaboración propia.

Tabla 12:

Competencia clave	UNESCO	OCDE	UNESCO-ICDE
Alfabetización digital crítica	Promoción de la alfabetización mediática e informacional para docentes y estudiantes, enfocada en el uso ético y crítico de la IA.	Desarrollo de competencias digitales y pensamiento crítico para navegar en entornos digitales complejos.	Fomento de habilidades digitales avanzadas y pensamiento crítico en entornos de aprendizaje abiertos y digitales.

Pensamiento crítico y reflexivo	Enfoque en el desarrollo del pensamiento crítico como parte de las competencias para la vida y el trabajo.	Identificación del pensamiento crítico como una competencia clave para la vida y el trabajo en el siglo XXI.	Integración del pensamiento crítico en programas de formación docente para entornos digitales.
Autonomía en el aprendizaje	Impulso al aprendizaje a lo largo de la vida y al desarrollo de la autonomía del estudiante.	Promoción del aprendizaje autodirigido y la autorregulación como competencias esenciales.	Desarrollo de la autonomía en entornos de aprendizaje abiertos y digitales.
Responsabilidad y ética profesional	Énfasis en la ética profesional y la responsabilidad en el uso de tecnologías educativas.	Inclusión de la responsabilidad ética como parte de las competencias clave para la vida y el trabajo.	Formación en ética profesional y responsabilidad en entornos digitales.
Colaboración y trabajo en equipo	Fomento de la colaboración como competencia esencial para la vida y el trabajo.	Reconocimiento de la colaboración y el trabajo en equipo como competencias clave.	Desarrollo de habilidades colaborativas en entornos de aprendizaje abiertos y digitales.
Empatía y comunicación intercultural	Promoción de la empatía y la comprensión intercultural como parte de la educación para la ciudadanía global.	Identificación de la empatía y la comunicación intercultural como competencias clave.	Integración de la empatía y la comunicación intercultural en programas de formación docente.
Gestión de la información y discernimiento	Desarrollo de habilidades para gestionar la información y discernir su veracidad en entornos digitales.	Enfoque en la gestión de la información y el discernimiento como competencias clave para la vida y el trabajo.	Formación en gestión de la información y discernimiento en entornos de aprendizaje digitales.
Adaptabilidad y resiliencia	Preparación para adaptarse a los cambios y desarrollar resiliencia en contextos educativos diversos.	Reconocimiento de la adaptabilidad y la resiliencia como competencias clave para enfrentar desafíos del siglo XXI.	Desarrollo de la adaptabilidad y la resiliencia en entornos de aprendizaje abiertos y digitales.
Innovación y creatividad	Fomento de la innovación y la creatividad como competencias esenciales para la vida y el trabajo.	Identificación de la innovación y la creatividad como competencias clave para el siglo XXI.	Integración de la innovación y la creatividad en programas de formación docente en entornos digitales.
Conciencia y expresión cultural	Promoción de la conciencia y la expresión cultural como parte de la educación para la ciudadanía global.	Reconocimiento de la conciencia y la expresión cultural como competencias clave.	Desarrollo de la conciencia y la expresión cultural en entornos de aprendizaje abiertos y digitales.

Nota. Competencias Clave y su correspondencia con marcos Internacionales. Elaboración propia basada en DigComp 2.2 y UNESCO.

En estas tres últimas tablas se puede observar un encadenamiento de hechos que son provocados por la nueva realidad tecnológica en educación en el Perú, las necesidades que brotan de estos hechos o "cambios" y finalmente los valores que necesitamos para encarar estas necesidades en tiempos digitales. Luego, relacionamos estos valores con la formación de competencias clave necesarias para aprovechar este cambio, en lugar de perder con él y, para terminar, vinculamos las competencias clave con el impulso que podríamos obtener de marcos internacionales que trabajan con el Perú para poder completar los esfuerzos a efecto de generar los cambios que deseamos.

8.6 Ordenamiento y Categorización de Pensadores y sus Principales Contribuciones a esta Tesis

8.6.1 La Encrucijada del Razonamiento Pedagógico en la Era del Algoritmo

Esta investigación se basa en una suposición fundamental: la crisis educativa actual, ahora agravada por el desarrollo tecnológico hiper-rápido tras la pandemia global, no es una preocupación logística o técnica: es fundamentalmente una crisis ontológica y ética. Somos investigadores "varados" en la encrucijada de la Tradición Filosófica Continental (que debe mucho a la Fenomenología y la Hermenéutica) y el Pragmatismo Pedagógico Anglosajón (que debe mucho a la Ciencia del Aprendizaje). Intentamos trazar un nuevo territorio. En el Sistema Educativo Peruano, identificamos una "herida ética", que refleja una "Brecha Cero" en la Infraestructura educativa, brechas de acceso estructurales, así como una amenaza de "epistemicidio". Esta herida ética se profundiza con el auge de la Inteligencia Artificial (IA) y otras tecnologías del "Capitalismo de Vigilancia", y se caracteriza por una inercia de "deshabilitamiento moral" (atrofia moral) frente a la amenaza.

El objetivo es usar el rigor filosófico y la evidencia empírica para describir las contribuciones "muy especiales" de veintisiete pensadores notables y contemporáneos sobre la ética de la educación digital. Esto no es la historia de la filosofía, sino el desarrollo de conceptos. Por ejemplo, ¿cómo ilumina la phronesis aristotélica el desafío de la toma de decisiones automatizada? ¿Cómo desafía la autopoiesis de Maturana el modelo de enseñanza de las plataformas LMS? ¿Cómo desafía la duración bergsoniana la fragmentación del tiempo en TikTok en el aula?

Este análisis se nutre dialécticamente de dos fuentes: el corpus teórico de la tesis y la "evidencia viva" de entrevistas realizadas con expertos y educadores peruanos. En estas

entrevistas, voces como FC, FV y PS dan testimonio de una realidad de "cámaras apagadas", "silencio total", "alucinaciones por IA" y "desigualdad brutal".

En el roce de estos datos empíricos y la alta teoría, surge la propuesta de una Paideia Digital Humanista o NeoPaideia.

8.6.2 El Eje Teleológico: El Propósito de la Educación y la Formación del Carácter

En esta primera sección, tratamos con los pensadores que determinan el telos de la educación. Estos pensadores se oponen a la visión de que la educación digital es un proceso de adquisición de habilidades instrumentales para el mercado laboral, lo que PS llama "capitalismo académico". Estos pensadores defienden la formación completa del ser humano.

8.6.2.1 Aristóteles: Recuperando la Phronesis en medio de la tiranía de la Techne

Es imposible estudiar ética digital sin Aristóteles. En la *Ética Nicomachea*, Aristóteles hace distinciones que son críticas hoy para el análisis de las tecnologías educativas. Mientras la cultura digital actual enfatiza la techne (el saber hacer para fabricar cosas, la eficiencia técnica) y la episteme (el conocimiento universal, teórico), en el marco de Aristóteles, la phronesis (sabiduría práctica, prudencia) es la virtud intelectual más alta para la vida ética y política.

Esta tesis sostiene que la IA y los algoritmos operan dentro de los confines de la techne y la episteme (procesando 'datos', aplicando 'reglas'). Son ontológicamente carentes de phronesis, pues no pueden captar situaciones particulares y singulares ni el elemento humano de contingencia, mucho menos pensar en el 'bien' o 'la buena vida', es decir, la eudaimonía.

- **La Deliberación Moral No Es Computable:** Aristóteles afirma que la ética se ocupa de lo particular y contingente. Un algoritmo de aprendizaje que prescribe automáticamente la ruta de aprendizaje para un estudiante basándose en una media estadística comete un error categórico. Trata al aprendiz como un objeto predecible. La phronesis se alimenta de la experiencia y la percepción de kairós (el momento oportuno). Cosas así están más allá del alcance de las máquinas.

- **Virtud como Hábito (Hexis):** La ética no es un módulo de "ciudadanía digital" para aprender y memorizar. La ética debe ser encarnada, y en el ámbito digital donde las tecnologías persuasivas están diseñadas para provocar "clics" inmediatos, la virtud aristotélica de *sophrosyne* (templanza) es la capacidad de resistir notificaciones y moderar el consumo de información digital. Las entrevistas testimonian la ausencia de esta virtud: los estudiantes no pueden desconectarse, y la ansiedad que resulta se atribuye al FOMO (miedo a perderse algo).
- **Philia y Educación:** Aristóteles creía que la amistad era fundamental para alcanzar una buena vida. La educación digital que interviene en una relación mediante interfaces "frías" (p.ej., cámaras de video silenciadas) pone en peligro la *philia* pedagógica. Como afirma este experto en sus entrevistas, "la virtualidad impoverrece inmensamente la relación" y dificulta la transmisión de valor que solo puede tener lugar en una comunidad de vida.

8.6.2.2. Platón: La Caverna Digital y el Imperativo de la *Periagoge*

La Alegoría de la Caverna (Libro VII de La República) puede ser la metáfora más potente para describir el estado del estudiante contemporáneo. Se emplea en esta tesis como un modelo arquetípico. Los estudiantes tímidos que confunden sombras con las formas de la realidad son aquellos que están presos en las 'cámaras de eco' y 'filtros burbuja' que dominan las redes sociales.

- **Periagoge (Giro del Alma):** Para Platón, la verdadera educación no consiste en que el alma vacía (el modelo bancario/digital de descarga de datos) se llene de conocimiento; sino en el arte de 'voltear toda el alma' de la oscuridad a la luz. Dentro del paradigma de la economía de la atención, la enseñanza se vuelve un acto de desafío, al dirigir la mirada del alumno de la pantalla (las sombras, *doxa*) hacia el mundo y hacia la verdad (*aletheia*).
- **Crítica de la Mimesis:** La mimesis genera distancia de la verdad y conduce al declive de la sociedad y del individuo. Las IA generativas actuales (Midjourney, ChatGPT) son máquinas de mimesis perfecta que producen simulacros (*deepfakes*, alucinaciones), que son "copias de copias". La educación del tipo platónico requiere entrenar la mente para reconocer lo original y sus copias, una habilidad de "validación de fuente" que el entrevistado, JDT, considera primordial entre la "basura digital".

- **El Deber del Filósofo:** Quienes han salido de la cueva tienen la responsabilidad de descender una segunda vez (katábasis) para liberar a los demás, incluso sacrificando sus vidas (o su popularidad en las redes sociales). El educador digital es este libertador, quien, a pesar de la desobediencia de los estudiantes (que prefieren la comodidad de sus pantallas), los obliga a desafiar las certezas algorítmicas en las que creen.

8.6.2.3 Sócrates: Maieútica como resistencia a la automatización cognitiva

Cuando en un entorno donde la IA, como ChatGPT, proporciona respuestas rápidas y sintéticas, toda la figura socrática y su método maieútico pueden verse como la resistencia pedagógica por excelencia.

La educación digital valora cada vez más la respuesta rápida y precisa. Sócrates valoraba la profundidad de la pregunta y el reconocimiento de la propia ignorancia.

- **Vida Examinada en el Algoritmo:** "Una vida no examinada no vale la pena ser vivida." Una interpretación en el siglo XXI sería "Un algoritmo no examinado no vale la pena seguir." La ética socrática influye en el llamado a la explicabilidad y al derecho a cuestionar las IA educativas. Un estudiante debería interrogar a una IA educativa: ¿Por qué me sugieres esto? ¿Con qué sesgo estás operando?
- **Ironía y Aporía:** Cuando se enfrenta a la falsa seguridad de la tecnología (el sistemismo), Sócrates apunta a la aporía para limpiar a su interlocutor de una falsa certeza. La entrevista con FV afirma que la IA es capaz de producir "falsos conocimientos sintéticos". Usando la ironía para revelar la superficialidad del conocimiento a los estudiantes, la pedagogía socrática busca mejorar el pensamiento autónomo ("pensamiento crítico") y no la externalización del pensamiento a la máquina.
- **Oralidad como Verdad:** Las entrevistas muestran que la "regresión a la oralidad" es la única defensa contra el plagio por IA. Sócrates no confiaba en la palabra escrita (en el Fedro) porque "vagaba por todas partes" sin su autor. De la misma manera, los docentes hoy deben volver al diálogo sincrónico (cara a cara) para asegurar que detrás del texto hay un alma pensante y no un modelo (probabilístico).

8.6.2.4 Paulo Freire: Contra la Digitalización Bancaria y por la Emancipación

El educador brasileño Paulo Freire ofrece elementos para una crítica política de la tecnología educativa. Su descripción de la “educación bancaria” encaja absolutamente con el uso de Sistemas de Gestión de Aprendizaje (Moodle, Blackboard) como repositorios de PDFs y tareas. En las entrevistas, esta práctica pedagógica fue reportada como la más común durante la educación remota de emergencia en Perú.

- **Leer el Mundo antes que la Palabra (o el Código):** Freire dice que alfabetizar no es solo combinar sonidos para leer palabras. Es comprender la realidad de los oprimidos. Para la educación digital peruana, significa que la lectura de las estructuras de poder del Capitalismo de Vigilancia incrustadas en las herramientas debe preceder a la enseñanza del código y el software. ¿Quién va a obtener mis datos y por qué debería confiar en que esta app es realmente gratuita?
- **Concienciación:** Aquí también, la tecnología debe servir a la liberación y no a la domesticación. Freire critica el uso de software de vigilancia de exámenes que ve al estudiante como un objeto sospechoso a controlar. La ética freiriana también pide una tecnología que empodere a los estudiantes para actuar con la capacidad de transformar su realidad, superando la brecha digital, en lugar de adaptarse a ella.
- **Novedad Viable:** En un Perú caracterizado por una actitud negativa hacia la brecha digital, Freire llama a la búsqueda de la “novedad viable” mediante la cual, bajo circunstancias restringidas, se buscan nuevas oportunidades para la acción significativa. Esto también resuena con la determinación mostrada por educadores rurales que, ante la falta de conectividad digital, buscaron maneras de mantener los vínculos pedagógicos.

8.6.2.5 Martha Nussbaum: El Enfoque de las Capacidades y la Justicia Digital

Nussbaum, desde la filosofía política y el feminismo liberal, ofrece una forma de analizar la justicia en la distribución y uso de la tecnología en su Enfoque de las Capacidades. Ella proporciona el criterio para medir los objetivos educativos más allá del PIB o la cantidad de tablets donadas.

- **Capacidades vs. Recursos:** Nussbaum prioriza el papel de las personas (lo que pueden ser y hacer) sobre el papel de las cosas (lo que tienen, como recursos o tecnologías). Los entrevistadores peruanos dicen que distribuir tablets en zonas rurales sin electricidad y sin que nadie esté capacitado para usarlas no genera desarrollo humano ni aumenta las capacidades funcionales. Por lo tanto, esta estrategia es una pseudoinclusión.
- **Humanidades y Democracia:** Nussbaum cree que un sistema educativo solo preocupado por los resultados económicos produce “máquinas útiles” pero ciudadanos incapaces de sostener la democracia. En la era digital actual, el uso de las humanidades y la literatura es necesario para desarrollar la “imaginación narrativa” que contrarresta los efectos deshumanizantes del ciberacoso en línea.
- **Fragilidad del Bien:** Para abogar por lo bueno, hay que reconocer la vulnerabilidad física y emocional de las personas. Los sistemas educativos digitales enmascaran esta vulnerabilidad y ocultan una verdadera representación del estado de la educación digital con avatares de éxito. La visión de Nussbaum para la educación digital es abrazar tanto la vulnerabilidad como la interdependencia en lugar de apoyar una autonomía ficticia.

8.6.3 El eje hermenéutico y comunicacional: interpretación, identidad y diálogo

En el corazón de la educación están la comunicación y la interpretación. El papel que juega la tecnología en la mediación puede alterar radicalmente estas actividades. Lo siguiente abordará cómo se puede preservar el significado y la identidad en el mundo digital.

8.6.3.1 Hans-Georg Gadamer: La Fusión de Horizontes y la Primacía de la Pregunta

Gadamer es el padre de la hermenéutica moderna y plantea que la comprensión es un diálogo y una fusión de horizontes. La tesis se basa en esto, usando a Gadamer para apoyar una pedagogía para la construcción de significado más allá de la mera transmisión de información.

- **La Primacía de la Pregunta:** Gadamer afirma que hacer preguntas mejora la percepción. La tecnología digital, especialmente la IA y los motores de búsqueda, están diseñados para ofrecer ‘respuestas’ que cierran la pregunta. En la visión de

Gadamer, la educación digital debe centrarse en restaurar la capacidad de mantener abiertas las preguntas, que es el cierre que más frecuentemente proporciona un algoritmo.

- **Prejuicio y Comprensión:** Gadamer sostiene que los 'prejuicios' pueden entenderse como los 'prejuicios' necesarios para la comprensión. En IA, nos referimos al 'prejuicio' como un sesgo indeseado que no debería existir. Desde la perspectiva de la hermenéutica crítica, Gadamer podría argumentar que, en cuanto a los 'sesgos' algorítmicos, no deberíamos intentar cerrarlos; en lugar de eso, debemos ser conscientes de ellos y dejar que hablen. La educación digital debe centrarse en ayudar a los estudiantes a dialogar con sus propios juicios y los juicios de la máquina.
- **Diálogo como Evento:** En una conversación auténtica, uno puede ser modificado internamente por el otro y, por lo tanto, se acerca a la verdad. La ética del diseño exige la creación de espacios en tiempo real en los que la 'palabra viva' pueda resultar en un cambio en el 'otro'.

8.6.3.2 Paul Ricoeur: Identidad Narrativa versus Perfil de Datos

Ricoeur habla sobre la construcción continua del 'yo' a través de la narrativa. En el contexto de formas fragmentadas de identidad digital que se han convertido en una identidad de datos mercantilizada, la identidad narrativa se convierte en una línea de ayuda ontológica.

- **Identidad Narrativa vs. Identidad Dataficada:** Los datos estáticos (los mismos datos que aparecen una y otra vez, sin evolucionar) son la base sobre la cual las plataformas digitales 'construyen' un 'perfil' de usuario basado en datos acumulados históricamente. Según Ricoeur, ipseidad / el yo (el 'quién', el carácter que evoluciona y se modifica, pero permanece constante). La educación debe ayudar a desarrollar una identidad narrativa coherente. En este caso, el estudiante debería ser quien autorice su propia historia, y no debe entenderse solo como una suma de datos conductuales.
- **El Yo como Otro:** La construcción dialéctica de la identidad con la alteridad. En el espacio digital, el filtrado burbuja elimina al 'otro' diferente. Sin encontrarse con la

alteridad completa, el yo se empobrece, y por eso, la ética educativa necesita romper las cámaras de eco para que el 'otro' emerja frente al desafío.

- **Ética de la Hospitalidad Lingüística:** En Perú, multilingüe y multicultural, la digitalización puede resultar en una monocultura descompensada. Con la influencia de Ricoeur, proponemos una ética de la traducción y la hospitalidad, honrando las lenguas indígenas y las cosmovisiones locales en la infosfera educativa.

8.6.3.3 Luciano Floridi: La Ontología de la Infosfera y la Experiencia Onlife

Floridi es el principal filósofo contemporáneo para la comprensión de la realidad digital. Su concepto de Onlife avanza la posta ontológica fundamental para esta tesis: la distinción entre en línea y fuera de línea ha perdido su relevancia.

- **La Infosfera como Entorno:** En su obra, Floridi afirma que estamos viviendo en la Infosfera. Aboga por una educación ética como una "ecología de la infosfera." La contaminación en la ecología es dañina (noticias falsas, spam de comunicación y discurso de odio). Mientras tratamos de mantener limpio y saludable el entorno físico, debemos hacer lo mismo con el entorno informacional. El estudiante como un ecosistema es un agente responsable.
- **Inforgs (Organismos Informacionales):** Los estudiantes no deben ser vistos solo como usuarios, sino como inforgs, y como las entidades interconectadas que son. Como inforgs, esto altera la definición de privacidad; si construyo el organismo, tengo derecho a estar orgulloso de él. Con la vigilancia invasiva, la privacidad de los estudiantes está siendo gravemente violada. Esto constituye una infracción desafiante a la existencia del estudiante.
- **La Cuarta Revolución:** Después de Copérnico, Darwin y Freud, tenemos a Turing y la Cuarta Revolución: ya no somos el centro del cosmos de la información y no estamos solos en el universo; compartimos nuestro espacio co-habitado con IA. La educación debe brindar la capacidad de aprender a coexistir pacíficamente con agentes artificiales, reconociendo su existencia, pero sin atribuirles moralidad, ya que la responsabilidad es completamente humana.

8.6.3.4 Shannon Vallor: Virtudes Tecno-morales y Desprofesionalización Moral

En el siglo XXI, Vallor moderniza la ética de las virtudes (aristotélica, confuciana, budista) y proporciona la base para esta tesis sobre los peligros de la decadencia moral.

- **Deshabilitamiento Moral:** Vallor afirma que deberíamos evitar el “deshabilitamiento moral” confiando en la tecnología para tomar decisiones y realizar tareas. Usar herramientas como GPS para la navegación e IA para redactar ensayos resulta en una pérdida de la capacidad moral para completar estas tareas sin ayuda. Esto es particularmente preocupante en la aplicación acrítica de la IA para tareas cognitivas y morales en la educación, como la resolución de conflictos. Vallor argumenta que la resistencia debe ocurrir en las escuelas donde estas virtudes puedan enseñarse y aprenderse eficazmente.
- **Virtudes Tecno-morales:** Vallor propone 12 de estas virtudes, incluyendo la honestidad en un mundo pós-verdad, el autocontrol respecto a adicciones al diseño, la humildad ante la complejidad de la tecnología y el valor de desconectarse o disentir. La educación digital debería incluir estas virtudes como parte del currículo oculto.
- **Sabiduría Tecno-cultural Práctica:** Saber programar no es suficiente. Se requiere sabiduría práctica para tomar decisiones respecto al uso de las tecnologías.

8.6.4 El Eje del Cuidado y la Relacionalidad: Restableciendo el Vínculo Humano.

La educación trata de formar conexiones y facilitar la interacción. La ética del cuidado ofrece una crítica convincente a la despersonalización digital de la educación.

8.6.4.1 Carol Gilligan: La Voz Diferente y la Resistencia a la Abstracción

Gilligan criticó el razonamiento abstracto sobre la justicia de Kohlberg y estableció una ética del cuidado basada en la responsabilidad relacional y la voz concreta. En un mundo de digitalización, donde las personas son con demasiada frecuencia abstraídas a datos, la voz de Gilligan se presenta en resistencia.

- **Relacionalidad vs. Algoritmo:** La mayoría de los sistemas educativos digitales (LMS, IA) construyen una lógica de reglas y justicia formal (donde las entradas son

iguales a las salidas). Gilligan nos recuerda que la verdadera moralidad existe en relaciones y vínculos concretos. Un sistema puede ser “justo” algorítmicamente pero cruel relacionalmente si ignora las necesidades particulares de un estudiante ya vulnerable.

- **Escuchar la Voz Diferente:** En Perú, la brecha digital silencia varias voces diferentes (mujeres rurales, pueblos indígenas). La ética del cuidado pide tecnologías que, en lugar de imponer un marco universal y tecnocrático, permitan amplificar esas voces y contar sus historias.

8.6.4.2 Nel Noddings: El Cuidado como Fundamento Pedagógico

Para Noddings, el cuidado (“caring”) está en el centro de la pedagogía. Educar es mostrar cómo ser cuidado y cómo cuidar.

- **Compromiso (Atención Receptiva):** El cuidado significa una atención completa y receptiva, que se destruye con las pantallas y la multitarea. La educación ética, basada en los testimonios de muchos estudiantes, debe aspirar a restaurar los espacios de atención completa (receptiva) al estudiante, que se perdieron durante la fase educativa virtual, conocida como “hablar a la nada.”
- **Confirmación:** La tarea del docente es confirmar la mejor versión posible del estudiante. Esto significa conocer al estudiante. La sistematización de la educación en línea y las evaluaciones automatizadas bloquean esta confirmación. Noddings apoyaría pequeños grupos, contacto personal y propondría en contra de la lógica industrial de los MOOCs.
- **Cuidado antes que competencia:** En el mundo obsesionado con el ranking PISA, el objetivo es la formación de personas solidarias y éticas, como lo recuerda Noddings. La tecnología debe apoyar este objetivo cuidando las conexiones humanas.

8.6.4.3 Sherry Turkle: Defensa de la conversación y la empatía

En MIT, Turkle investiga cómo las tecnologías digitales disminuyen nuestra capacidad de empatizar y la “soledad productiva”. Ella aparece en la tesis para apoyar el “retorno a la presencialidad” y la comunicación ‘en persona’.

- **La conversación como cura:** Turkle argumenta que la interacción cara a cara es la génesis de la empatía. En estas conversaciones, percibimos el lenguaje corporal de las personas y su vulnerabilidad. La comunicación digital, ya sea en forma de textos o chats, no es conversación, es "conexión". Es una "conexión" que puede ser editada y oculta. Las escuelas necesitan recuperar la conversación sin mediación como la tecnología de comunicación más avanzada.
- **Solos juntos:** Turkle llamó a los espacios de tecnología actual, donde los estudiantes están físicamente presentes entre sí, pero mentalmente aislados, Solos Juntos. Para recuperar el enfoque colectivo, Turkle sostiene que el aula debe ser una zona libre de tecnología.
- **Empatía artificial:** Turkle critica severamente la idea de usar "tutores robot" o IA "empáticas". Aceptar la empatía artificial como verdadera empatía es una degradación porque nos insensibiliza respecto a las relaciones que conllevan riesgo y demanda. Un niño necesita ser visto y cuidado por una persona real y no por una máquina que finge preocuparse.

8.6.5 El eje sistémico y complejo: Vida, red y autodotación

El aprendizaje ocurre en sistemas vivos y complejos. Esta sección conecta biología, física y sociología para explorar la ecología del aprendizaje digital.

8.6.5.1 Humberto Maturana: Autopoiesis y la biología del amor

Maturana ha redefinido la comprensión de la vida y el aprendizaje. Su concepto de autopoiesis funciona como una barrera protectora contra el instructivismo mecanicista.

- **La educación como transformación en coexistencia:** Aprender no es la transmisión de información. Es una transformación estructural del organismo en coexistencia con otros. Cuando la tecnología media esta coexistencia, solo puede hacerlo a través de la "biología del amor," que es la aceptación del otro como un otro legítimo. El ciberacoso y la exclusión digital contrarían este imperativo biológico.
- **Determinismo estructural:** El sistema (estudiante) determina el modo de responder a las perturbaciones causadas por el entorno (profesor/pantalla). No

puede ser "instruido" o programado desde afuera; solo se generan perturbaciones y cambios que el propio estudiante integra. Esto elimina la pretenciosidad del control total del diseño instruccional tecnocrático.

- **Juego del lenguaje:** La humanidad surge en la entrelazadura recursiva del lenguaje y la emoción. En este sentido, la educación digital debe tender a la 'emocionalización' del estudiante, ya que no existe racionalidad emocional.

8.6.5.2 Francisco Varela: Enacción y cognición encarnada

Varela introdujo la enacción: la mente no está en la cabeza. Está en la acción del cuerpo en el mundo.

- **Cognición encarnada:** El aprendizaje ocurre a través del movimiento y la acción. La educación virtual anti-enactiva, que reduce al estudiante a una "cabeza parlante" frente a una pantalla (un "torso parlante"), debe abrazar la enacción. Se requiere reintroducir el cuerpo, el movimiento y la experiencia sensorial completa en el proceso de aprendizaje. Esto puede lograrse mediante tecnologías híbridas o tangibles.
- **Hacer el camino caminando:** El mundo no está ya allí para que lo descubramos; el aprendizaje ocurre cuando interactuamos con el mundo. La creatividad y la enacción de la cognición se ven impedidas cuando los sistemas educativos inflexibles dictan todos los caminos a recorrer.
- **Saber cómo vs. Saber qué:** La ética consiste más en imitar al experto virtuoso actuando inmediatamente, que en teorizar y calcular una respuesta. Para fomentar una presencia activa y la capacidad de resistir las distracciones digitales, Varela aboga por el uso de entrenamiento en mindfulness.

8.6.5.3 Ilya Prigogine: Estructuras disipativas y el fin de las certezas

Prigogine, premio Nobel de Química, demuestra que el orden puede emerger del caos en sistemas lejos del equilibrio. La tesis aplica esto a la pedagogía.

- **La clase como estructura disipativa:** Aprender (la emergencia de un nuevo orden) requiere que el sistema cognitivo sea perturbado (estimulado) fuera del equilibrio

(por ejemplo, conflicto cognitivo e interferencia). La tecnología debe buscar proporcionar la energía necesaria para estimular y fomentar la creatividad organizacional, en lugar de generar un equilibrio y una experiencia fácil (sin fricciones).

- **Irreversibilidad del tiempo:** El futuro no está determinado. El tiempo produce constantemente el futuro. Prigogine desafía la prevalencia de modelos deterministas en educación y analíticas de aprendizaje. El futuro del estudiante no está determinado por fracasar o tener éxito en el pasado.
- **El reencantamiento de la naturaleza:** La ciencia y la tecnología educativa que buscan comunicar (y no dominar ni programar) al estudiante.

8.6.5.4 Edgar Morin: Pensamiento complejo

Morin pide una reforma en la forma en que pensamos, respecto a la complejidad del planeta. Sus "siete saberes" nos proporcionan un marco ético.

- **Confrontar la incertidumbre:** La educación nos prepara para navegar por un océano de incertidumbres usando archipiélagos de certezas. En lugar de ofrecer la "respuesta correcta" para mitigar la incertidumbre, la IA debe proporcionar la capacidad de crear estrategias para navegar en situaciones complejas generando incertidumbre.
- **La cabeza bien puesta:** Frente a la creciente (internet) enciclopedia, Morin sugiere construir una "cabeza bien puesta" que organice y contextualice la información. La ética digital implica una educación que reensamble el conocimiento fragmentado por la hiperespecialización y el hipertexto.
- **Ética de la condición humana:** Conocer nuestra situación y destino terrestres, que compartimos. La red digital crea una conexión planetaria; la educación debe convertir el vínculo técnico en solidaridad antropológica.

8.6.5.5 George Siemens: conectivismo

Siemens es el primero en elaborar una teoría del aprendizaje en la era digital: el conectivismo.

- **El aprendizaje reside en dispositivos no humanos:** Reconociendo que la información puede existir en el sistema, Siemens afirma que el objetivo no es "saber" (tenerla en la mente), sino conocer el lugar y las conexiones. La ética del conectivismo prioriza la capacidad de mantener y cultivar conexiones heterogéneas.
- **La heterogeneidad de opiniones:** Para que exista el conectivismo, la red debe ser heterogénea. La ética educativa debe desafiar activamente el fenómeno de la homofilia (asociarse con similares) para ofrecer a los aprendices una variedad de opiniones.
- **Vigencia (Currency):** La habilidad principal es la capacidad de discernir información que puede ser relevante y actual, en contraposición a obsoleta. En casos de "infoxicación," el educador actúa como curador y enseña el arte de filtrar.

8.6.5.6 Cristóbal Cobo: El Aprendizaje Invisible

Según Cobo, la educación formal desconoce el aprendizaje que ocurre fuera de ella y domina las prácticas digitales diarias.

- **Reconocimiento del Conocimiento Tácito:** Ignorar cómo los niños aprenden a colaborar y resolver problemas en videojuegos y gestión de redes es quizás la mayor crítica al sistema escolar. Por respeto al aprendizaje invisible de los estudiantes, es éticamente correcto valorar el conocimiento y establecer conexiones con el sistema educativo formal.
- **Más que Dispositivos:** Cobo afirma que la política de una portátil ignora los métodos de enseñanza y la verdadera división en el aprendizaje, que no es acceso a la tecnología, sino la capacidad de conceptualizar y procesar información (la brecha cognitiva).
- **Inevitablemente, la Herramienta:** La tecnología evoluciona exponencialmente, mientras que la educación evoluciona logarítmicamente. Éticamente, esto requiere poner fin al uso de la tecnología integrada en el siglo XXI junto con métodos de enseñanza del siglo XIX.

8.6.6 El Eje del Sujeto, el Tiempo y la Resistencia Metafísica

Ahora analizaremos las filosofías de resistencia mental a la máquina que mejor defienden la subjetividad y la temporabilidad humana.

8.6.6.1 Henri Bergson: La Defensa de la Duración (Durée)

Como filósofo vitalista, Bergson sitúa el tiempo de la vida en oposición al tiempo del reloj. En una era digital, la teoría de la duración de Bergson es pura resistencia.

- **Durée vs. Tiempo Real:** La tecnología exige la imposición de un "tiempo real," que es instantáneo, uniforme y fracturado (es decir, mensajes instantáneos y notificaciones). La educación humanista debe restaurar la duración del desarrollo, el tiempo cualitativo para la maduración del pensamiento, la reflexión y la lectura, donde la conciencia está entretejida y expandida. Sin durée, el carácter es simplemente la capacidad de procesar datos.
- **Intuición vs. Inteligencia:** La inteligencia es analítica y el brazo de la materia inanimada (y de la IA). La intuición es la vida en armonía. La educación debe cultivar la intuición creativa que se encuentra irremediablemente más allá del alcance de la máquina.

8.6.6.2 Ernst Cassirer: El Animal Simbólico

Cassirer describe al hombre como un animal simbólico. Existimos en un mundo mediado por redes de símbolos.

- **El Universo Simbólico Digital:** Internet establece un nuevo universo simbólico. La alfabetización digital no es cuestión de habilidad técnica, sino de hermenéutica: la capacidad de interpretar y producir significado en este universo simbólico (código, hipertexto, memes).
- **Distancia Simbólica:** La cultura requiere una pausa en el estímulo-respuesta (reflexión). Las tecnologías digitales colapsan esta distancia (respuesta visceral al clic, me gusta). La ética educativa debe restablecer la 'distancia reflexiva' para evitar que los estudiantes se conviertan en autómatas reactivos.

8.6.6.3 Byung-Chul Han: La Resistencia a la Infocracia y la Transparencia

Han es el crítico más agudo de la psicopolítica digital. Su análisis de la 'sociedad de la fatiga' y la 'infocracia' es crucial para esta tesis.

- **Infocracia y la Crisis de la Verdad:** La información dispersa, viral y no regulada reemplaza la verdad y el conocimiento narrativo. En contraste con este enjambre digital y dataísmo, la educación debe defender la importancia de contar historias y dar sentido.
- **Psicopolítica y Autoexplotación:** El poder es cada vez más seductor (me gusta). Por ello, nos autoexplotamos y divulgamos nuestra intimidad (transparencia total). La ética digital debe restaurar el derecho al secreto, el derecho a ser opaco y el derecho a desconectarse. Estas son las condiciones para la libertad interior.
- **La Agonía de Eros:** En el mundo digital del 'mismo', el Otro desaparece. La educación debe reintroducir la negatividad del Otro como una experiencia dolorosa y transformadora en oposición a la positividad sin fisuras de la pantalla.

8.6.6.4 Gert Biesta: La Aprendizaje vs. La Sujetivación

Biesta critica el léxico del 'aprendizaje' que ha llegado a dominar la educación. Facilitar el aprendizaje no es toda la función del proceso educativo.

- **Contra la Learnificación:** La educación no es una negociación económica ni un proceso de adquisición técnica. La educación es un encuentro teleológico. Las tecnologías personalizadas (aprendizaje adaptativo) refuerzan la idea del estudiante como consumidor solitario. Biesta nos pide recuperar la idea de la enseñanza como un regalo que irrumpe y perturba.
- **Sujetivación:** La función principal de la educación no es impartir habilidades y socialización, sino el proceso de sujetivación. La educación debe realizar al estudiante como un ser singular, libre y responsable en el mundo. La tecnología, especialmente cuando está vinculada a capacidades predictivas y de perfilado, restringe esta emergencia impredecible y libre.

- **El Hermoso Riesgo:** La educación es un riesgo. El resultado no está garantizado. La obsesión tecnológica por el control y la predictibilidad asfixia el acontecimiento de la educación.

8.6.6.5 Hans Jonas: El Principio de Responsabilidad

Jonas desarrolla una ética para una civilización tecnológica, centrada en la responsabilidad por el futuro.

- **Heurística del Temor:** Con la aparición de tecnologías poderosas (pienso en la IA y en el niño), debemos priorizar el peor escenario posible y proceder con el máximo cuidado para proteger la condición humana de daños irreversibles.
- **El Imperativo Tecnológico:** "Actúa de tal manera que los efectos de tus acciones sean compatibles con la permanencia de una verdadera vida humana en la Tierra." Usado en el contexto de la educación, significa no desplegar tecnologías que erosionen la dignidad y autonomía de las futuras generaciones, por muy convenientes o efectivas que sean. Preservar la 'imagen humana' es la máxima responsabilidad del educador.

8.6.7 El Eje Sociológico y Futurológico: Sociedad en Red y Posthumanismo

8.6.7.1 Manuel Castells: La Sociedad en Red y la Brecha

Castells describe las estructuras sociales relacionadas con la era de la información.

- **Espacio de Flujos vs. Espacio de Lugares:** El espacio de flujos (redes globales) es donde se localiza el poder. Quienes quedan excluidos de este espacio están totalmente (y de manera irremediable) marginados económica y políticamente (es decir, "Cuarto Mundo"). En Perú, la ética nos impulsaría a conectar el "espacio de lugares" (la escuela rural) con el "espacio de flujos" para evitar la irrelevancia histórica de los estudiantes.
- **Autocomunicación de Masas:** Internet permite a los sujetos construir sus propios mensajes. La educación debe empoderar a los estudiantes para ser emisores críticos y creativos, capaces de desafiar el poder mediático corporativo.

8.6.7.2 Teilhard de Chardin: La Noosfera

De Chardin anticipó Internet como una nueva fase de la evolución.

- **La Noosfera:** Aunque Internet es la infraestructura de la noosfera, el pensamiento envuelve el planeta. Participar en la educación mediada digitalmente es parte de la evolución de la conciencia colectiva de la humanidad.
- **Amorización:** Si bien la noosfera debería converger tecnológicamente, también se requiere afecto. Cuando hay una convergencia de conciencias, la empatía y el amor universal aumentarán. Para lograr la unidad espiritual, la tecnología no debe servir a la fragmentación.

8.6.7.3 Ray Kurzweil: La Singularidad y la Hibridación

Kurzweil tiene un optimismo radical y desenfrenado respecto a la tecnología.

- **Hibridación Hombre-Máquina:** Debemos estar preparados para convertirnos en uno con la inteligencia artificial. La educación debe abandonar la idea de la tecnología como una herramienta externa y en cambio ver la tecnología como una prótesis cognitiva (es decir, una extensión del propio ser). La mayor preocupación es cómo esta fusión mantendrá a la humanidad.
- **Aceleración Exponencial:** Los cambios rápidos hacen que el conocimiento estático sea irrelevante. La única competencia verdadera es la adaptabilidad radical, la capacidad de aprender a aprender.

8.6.7.4 Bostrom – Superinteligencia y Riesgo Existencial

Bostrom emite la advertencia más alta sobre la IA.

- **El Problema de Alineación:** Con el potencial de una superinteligencia, ¿podemos controlar sus valores? La educación ética es una cuestión de supervivencia para la especie. Tenemos la responsabilidad de implementar algunos de los valores humanos cruciales, transicionales y constructivos para la máquina y las personas que construirán la máquina.

- **Macroética:** La educación necesita promover la reflexión sobre los riesgos a largo plazo y existenciales del futuro para avanzar a la humanidad más allá del pensamiento estrecho del tiempo presente.

8.7 Caracterización y codificación

Se adjuntan las páginas de Excel en el documento físico:

CONSOLIDADO DE ENTREVISTAS FINAL

[4. CONSOLIDADO DE ENTREVISTAS FINAL \(para presentación\).xlsx](#)

8.7.1 Tabla 13:

Categorías apriorísticas	Subcategorías	CÓDIGOS DE ENTREVISTAS	CÓDIGOS DE LA TEORÍA
1. Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital	1. La Desterritorialización de la Escuela y la Reconfiguración del Espacio-Tiempo Educativo	1. Erosión del Vínculo Somático 2. Desinvolucración y Dispersión de la Atención 3. La Impostación del Sujeto Educativo 4. El Azar de la Identidad Virtual 5. Funcionalidad Bimodal (Pregrado vs. Posgrado) 6. Desterritorialización como Expansión Inclusiva 7. El Silencio Sincrónico como Desacoplamiento Cognitivo	1. Desacoplamiento Espacio-Tiempo 2. Reconfiguración de la Sociabilidad en Redes Personales 3. La Presencia como "Excedencia Asincrónica" del Yo Real 4. Inmersión en la "Virtualidad Real" y la Mediación Simbólica 5. El Riesgo de Aislamiento en la Hiperconexión 6. La Pauperización Inherente de lo Virtual 7. Facilitación de la Interacción Desinhibida y la Expresión de Grupos Oprimidos 8. Ruptura de Fronteras en la Acción Colectiva
	2. Construcción y Validación del Conocimiento en Entornos Digitales	1. Imperativo del Pensamiento Crítico y Filosófico 2. Curaduría por Protocolos de Rigor Académico 3. La Verdad Científica y la Reproducibilidad 4. Riesgo de Sesgo Algorítmico y Polarización 5. Desafío del Inmediatismo y Fragmentación 6. Falta de Habilidad en el Manejo de Palabras Clave 7. Alucinación de la IA y Necesidad de Contraste	1. Imperativo del Pensamiento Crítico ante la Infodemia 2. Valoración de la Fiabilidad y Seriedad de la Fuente 3. Influencia del Sesgo Algorítmico y las Cámaras de Eco 4. Necesidad de Alfabetización Ética ante la Desinformación 5. Erosión de la Autoridad del Experto en Foros Abiertos 6. Curación de Información contra el Tsunami de Datos 7. Riesgo de Confundir Hecho con Intereses Económicos
	3. La Reconfiguración del Sujeto Educativo	1. Superficialización y Carácter Instrumental 2. Aumento de la Timidez y Expresión Escrita Reforzada 3. Pérdida del Vínculo Pensamiento-Lenguaje 4. La Identidad en la Economía de la Exposición (Likes) 5. La Necesidad de Representación Idealizada (Avatar) 6. El Desfase entre el Ser y el Actuar Virtual	1. La Identidad como Personaje en el "Show del Yo" 2. Hiperobjetivación y Búsqueda de Valor en el Mercado Existencial 3. El Encogimiento del "Trasfondo Escénico" (Pérdida de la Intimidad) 4. La Identidad como Invencción y Maleabilidad Constante 5. La Cosificación del Sujeto en el Espacio Digital 6. La Identidad como Trazas Digitales y Datos Personales 7. Disolución de Fronteras Público/Privado (Amenaza a la Persona)
2. Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa	4. Principios de Equidad en la Distribución y Apropiación de Recursos Tecnológicos	1. Brecha Estructural de Infraestructura y Conectividad 2. Brecha de Dispositivos (Equipos Antiguos y Costo de Datos) 3. Brecha de Segundo Orden: Déficit de Habilidades Ejecutivas 4. La Capacitación Docente como Tarea Pendiente 5. El Algoritmo como Restricción Epistémica 6. La Lógica del Menor Esfuerzo (Virus Tecnológico) 7. Necesidad de Alfabetización Algorítmica Crítica	1. La Brecha Digital como Fenómeno Socioeconómico Estructural 2. La Brecha de Acceso de Primer Nivel (Infraestructura) 3. La Brecha de Uso o Segundo Nivel (Competencias Digitales) 4. Brecha de Acceso al Conocimiento de Vanguardia (Costos) 5. Brecha Generacional y Vulnerabilidad Social 6. El Riesgo de Estandarización y Homogeneización 7. La Inclusión Digital como Participación Plena
	5. Avanzar hacia una Ciudadanía Digital Crítica y Responsable	1. Anonimato y Desconocimiento de Deberes Digitales 2. Plagio como Mala Práctica Ética Amplificada por IA 3. Descuido Generalizado de la Privacidad y Seguridad 4. Ignorancia de la Arquitectura de la Vigilancia 5. Exposición Voluntaria y Entrega de Datos Personales 6. Ausencia Curricular de Ciudadanía Digital 7. Riesgo de Pérdida de Derechos por Ininteligibilidad	1. Tensión Estructural: Personalización vs. Autodeterminación Informativa 2. Asimetría en el Consentimiento y Opacidad Contractual 3. Privatización de la Privacidad por Intereses Comerciales 4. Exigencia de Autonomía, Supervisión y Vigilancia Crítica 5. Participación Ciudadana Digital Inclusiva 6. Protección ante la Dataficación del Comportamiento 7. Riesgo de Manipulación por Mecanismos Ocultos
	6. Dilemas Éticos que Presenta la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana	1. Recolección Constante y Excedente Conductual 2. La Caja de Eco y el Riesgo de la Polarización 3. Penetración Conductual y Emocional de la IA 4. La IA como Redefinidora Epistémica del Currículo 5. Detección de Patrones, No Comprensión Semántica 6. Predicción de Conducta por Cruce de Datos 7. Uso Instrumental de la IA para la Creatividad	1. Influencia de la IA en la Construcción de Conocimiento 2. La IA como Eje de la Personalización y Adaptación del Aprendizaje 3. Dataficación Educativa y Analítica de Aprendizaje (LA) 4. Opacidad Algorítmica y el Problema de la "Caja Negra" 5. Riesgo de Sesgos Inconscientes y Refuerzo de Estereotipos 6. Necesidad de Interpretabilidad y Transparencia 7. La No Neutralidad de los Algoritmos de Búsqueda
3. Hoja de Ruta: La Transformación Ética del Rol Docente y Discente en el Ecosistema Digital	7. El Docente como "Mediador Ético" en la Educación Digital	1. Estrategia de Descansos Frecuentes 2. Retorno Pedagógico a lo Analógico y lo Físico 3. La IA como Herramienta de Contraste Analógico 4. Gestión Intencional del Tiempo (Anti-Strolling) 5. Estrategias de Múltiples Puntos de Entrada 6. Impacto en la Salud Física y Postural 7. La Oralidad como Competencia y Antídoto	1. El Deterioro de la Salud por el Mandato de Conexión 2. La Distracción y Dispersión Cognitiva (Scroll Infinito) 3. La Confusión entre Aprendizaje y Entretenimiento 4. Necesidad de Autocontrol y Gestión Cognitiva 5. Promoción de Autoconocimiento y Reflexión sobre Opciones
	8. Autonomía Ética, Responsabilidad y Bienestar en el Aprendizaje Digital	1. Mediación del Vínculo y el Check-in Afectivo 2. El Rol del Docente como Derivador de la Salud Mental 3. Espacios Seguros y Normas Anti-Acoso 4. Educación de la Conciencia y el Testimonio Ético 5. Estrategias de No Juicio y Motivación Positiva 6. Fomento de la Autonomía y Autorregulación 7. Prevención mediante Casos Reales	1. Énfasis en el Vínculo Interpersonal y la Formación Humanista 2. Mediación Docente y Acompañamiento Cercano 3. Promoción de la Netiqueta y la Comunicación Respetuosa 4. Desarrollo de Habilidades Sociales y Empatía Digital 5. Prevención Específica de Peligros para Grupos Vulnerables 6. Fomento de la Participación Periférica Legítima
	9. Ética de la Evaluación y Calidad en Contextos Digitales	1. El Plagio como Fallo de Diseño (Ethics by Design) 2. Rechazo Ético al Monitoreo Intrusivo (Proctoring) 3. La Oralidad como Test de Asimilación Humana 4. Tensión Epistemológica: Medir el Engaño vs. el Ser 5. Estrategias de Evaluación Formativa y Confianza 6. La Crisis de los Detectores de IA (Turnitin) 7. El Uso de Bancos Masivos de Preguntas Aleatorias 8. Riesgo de Pérdida de Habilidades por Dependencia de la IA	1. La Crisis de Integridad Académica ante el Plagio y la IA 2. Causas del Fraude: Presión y Falta de Habilidades Críticas 3. Los Dilemas Éticos del Monitoreo y la Vigilancia Digital 4. El Anticuado Modelo de Evaluación por Memorización 5. Imperativo de la Evaluación Formativa y de Competencias Complejas 6. Implementación de Sistemas de Evaluación Adaptativa (IA) 7. El Desafío de Medir lo Relevante (Lo que se Mide vs. Lo que se Valora) 8. La necesidad de Autocorrección y Reconocimiento del Error

Nota. Códigos de Entrevistas y Antecedentes por Categorías. Elaboración propia.

8.8 Conclusiones del Capítulo

Aquí se presentan las conclusiones respecto a entrevistas, teorías y educación digital en Perú basadas en el análisis fenomenológico-hermenéutico:

1. La digitalización forzada mostró que la educación es ante todo presencia y encuentro. Aunque el lazo humano es frágil (COVID-19, etc.), la ausencia de algo (lo digital) no puede sustituir la presencia de algo (el encuentro pedagógico) sin una mediación ética consciente, laboriosa y humanizadora.
2. La brecha de acceso es una herida ética, no tecnológica. La falta de acceso no es un problema logístico que pueda resolverse por el mercado, sino una injusticia estructural que hace imposible la ciudadanía plena. La ética digital en Perú comienza con el reconocimiento del derecho material a la conexión digital y la justicia en la distribución.
3. Volver a lo clásico como innovación: las prácticas pedagógicas más clásicas e importantes (diálogo socrático y oralidad, lectura, debate, cuidado) son la respuesta (paradójicamente) a los desafíos planteados por la IA (plagio, desinformación y despersonalización).
4. La alfabetización digital es una necesidad: la alfabetización digital funcional por sí sola no permitirá leer el mundo digital con comprensión. Es urgente enseñar el capitalismo de vigilancia, sus sesgos/medios y sus intereses económicos, así como los límites y el compromiso con el mundo digital.

La propuesta de la hoja de ruta se basará en los pilares descritos anteriormente y no buscará rechazar las tecnologías digitales, sino promover su humanización radical. Como diría Heidegger, y como probablemente coincidirían estos docentes peruanos, el núcleo de la cuestión tecnológica no es tecnológico; se refiere al destino del humano. En Perú, debemos buscar escribir ese destino con la tinta de la equidad, la phronesis y la ética.

IX. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS: TRIANGULACIÓN

9.1 Introducción: La Fusión de Horizontes en medio de la Confusión Digital

Esta sección presenta la parte más importante de la investigación, una triangulación hermenéutico-fenomenológica interpretativa de la NeoPaideia y la experiencia vivida (Erlebnis) de diez expertos y docentes peruanos en educación.

Este análisis se sustenta en la hermenéutica de Hans-Georg Gadamer (1977), y en su idea de "fusión de horizontes". Entender el fenómeno de la educación digital no proviene de la imposición de un constructo teórico extranjero sobre una realidad local. Es un encuentro dialógico entre la filosofía de la tecnología (representada por, entre otros, Byung-Chul Han, Shoshana Zuboff, Shannon Vallor y Emmanuel Levinas) y el aula peruana, fracturada, material y culturalmente, asimétrica (Torres Espinoza, 2024). Cuando el intérprete se acerca a las narrativas de los docentes, deja su propio horizonte, pero no su lugar, y el entendimiento se vuelve el proceso más importante de crítica y desarrollo.

La digitalización acelerada de la educación en Perú, iniciada durante la pandemia y continuada en el período postpandemia, ha dado lugar a un fenómeno que la investigación denomina estado de perplejidad digital. La pandemia evidenció la disparidad de la educación digital en Perú. La promesa de una digitalización rápida y conectividad universal construyeron una pedagogía digital que, en ausencia de estructuras éticas y pedagógicas sólidas, ha actuado como una ruptura, atizando las desigualdades pedagógicas existentes. Para analizar esta complejidad, la discusión aborda las nueve preguntas críticas de las tres subcategorías fenomenológicas anteriores, relacionadas con cinco de las tensiones fundamentales en los ámbitos epistemológico, ontológico, axiológico, teleológico y político.

El análisis revela que la educación digital no posee neutralidad tecnológica; más bien, es un campo de batalla por la soberanía cognitiva de los estudiantes, la autoridad de los docentes y la integridad comunitaria frente a las fuerzas del capitalismo digital y la dominancia tecnológica. En estos casos, la ética no puede ser simplemente un añadido regulador o un código penalizador. Más bien, debe ser el marco subyacente (Ética por Diseño) que restrinja deliberadamente el desarrollo tecnológico y su implementación a los objetivos inalienables de mejorar la calidad de vida humana. A través de los dominios venideros, se expondrán los argumentos de la "tecnocracia solucionista" para mostrar las necesidades imprescindibles de una praxis pedagógica humanista y resistente.

9.2 Eje I: Tensión Epistemológica y la Crisis de la Verdad (Aletheia vs. Algoritmo)

El primer eje se centra en los cambios en la construcción, validación y difusión del conocimiento en entornos medianos por pantallas y algoritmos y responde a la pregunta de qué fuentes de información se consideran confiables y cómo se determina la verdad en el mundo digital (Pregunta 2 de la matriz categórica).

9.2.1 De la Episteme Científica a la Cámara de Eco

El cambio a la educación digital ha provocado una grave crisis de autoridad epistémica. La investigación muestra que los estudiantes peruanos están inmersos en una sobrecarga de información (infoxicación). En estos entornos, la velocidad y el diseño persuasivo de las plataformas prevalecen sobre la minuciosidad académica. Los jóvenes, según estudios empíricos, tienden a creer en la inmediatez de la información fragmentada y en libros y audiovisuales cortos. La mayor parte del tiempo, esta información se consume en forma de "resúmenes de resúmenes", sin filtros críticos, y en tales casos, la información se da por sentada. La falta de contacto con la fuente primaria (experto PS, 2026) y el consumo de "resúmenes de resúmenes" condensa la erosión de la capacidad de pensar y argumentar. "La gente no puede pensar de manera compleja [...] La educación no es una entrega de información" (MJC, 2026).

En la idea de infocracia, posverdad, propuesta por Byung-Chul Han (2022), la racionalidad comunicativa es sustituida por el afecto y la viralidad, y resulta una crisis de la verdad factual. Debido a los algoritmos de recomendación diseñados para maximizar la retención del usuario confirmando sus preferencias, los estudiantes son sometidos a cámaras de eco y filtros burbuja.

Según un experto de FC (2026), basado en su experiencia, esta situación polariza a las personas y las encierra en silo informacionales, eliminando la posibilidad de un debate dialéctico socrático, que requiere que los individuos confronten la alteridad y la disensión. En respuesta a JDT (2026) y JV (2026), enfrentados a este cierre epistémico, los educadores proponen protocolos para establecer procesos curatoriales alineados con el rigor académico.

JDT (2026) sugiere, en este caso, que el docente desempeñe el rol de curador, integrando "fuentes académicas, que de todos modos deben existir, con otras fuentes de difusión mediática." Esto significa que los estudiantes deben utilizar repositorios indexados

(Google Scholar o Web of Science), determinar la actualidad del autor, y el trabajo debe someterse al proceso de revisión por pares, y a través de la hermenéutica de Gadamer, se debe interrogar la obra. Sin embargo, debe reconocerse que la herramienta no proporciona exclusivamente la respuesta; es la renovación del pensamiento filosófico y el juicio crítico de crisis lo que la herramienta ofrece, lo cual es una salvaguarda necesaria contra el abrumador tsunami de datos.

9.2.2 La ilusión de competencia, la alucinación de la IA y el acceso prematuro

La emergente fenomenología de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha complicado aún más esta situación desde una preocupación epistemológica. Los educadores GF (2026) y MJC (2026) describen como una amenaza inminente las "alucinaciones de la IA" en las que datos, citas o autores totalmente inventados son fabricados y presentados gramatical y sintácticamente con perfección lingüística. Este conocimiento convincente generado sintética y probabilísticamente fomenta una ilusión de competencia en los estudiantes como si hubieran adquirido e internalizado conocimientos y los hubieran procesado cognitivamente.

Las ramificaciones de la alucinación de la IA van más allá de un mal funcionamiento técnico para socavar el mismo entramado de los sistemas educativos. Como señala GF (2026), la IA es capaz de fabricar cuerpos enteros de literatura académica hasta el punto de reconfigurar la línea de teorías académicas (por ejemplo, colocando teorías en las manos de autores falsos, y haciéndolo con elaborada precisión). La ética de los sistemas del conocimiento impulsa la construcción de alfabetización algorítmica avanzada que desmitifique los sistemas opacos.

El objetivo de la educación algorítmica no debería ser meramente el consumo de los resultados, sino cultivar una mentalidad de auditoría.

Esto implica cuestionar sistemáticamente la máquina. Esto es especialmente importante considerando que los grandes modelos de lenguaje (LLMs), en consonancia con el argumento de la "habitación china" de Searle, funcionan produciendo e identificando estructuras sintácticas que generan el mayor grado de probabilidad sin tener comprensión real del contenido semántico. El diseño de aprendizaje que provoque un compromiso cognitivo activo por parte del estudiante es crucial para garantizar que la IA se emplee como una ayuda para facilitar un contraste de puntos de vista, y no como la fuente principal.

9.3 Eje II: La tensión ontológica (Presencia, Cuerpo y Rostro)

El segundo eje se centra en cómo la distorsión de los espacios en el aula y la mediación de las tecnologías digitales alteran el compromiso comunitario y la formación de la identidad personal. Esta sección aborda fenómenos de presencia virtual (Pregunta 1) y las representaciones subjetivas y la identidad en cambio (Pregunta 3).

9.3.1 “Alergia a la participación” y la pérdida del rostro (Levinas en Zoom)

La eliminación forzada del vínculo somático mediante un proceso de estandarización del aula iniciado por la Pandemia, y mantenido con Modelos Híbridos, se evidencia por un consenso argumentativo llamativo (FC, GF, JDT, PS, JP). Particularmente en la educación básica y universitaria, la Virtualidad manifiesta un síndrome de pasividad de silencio y desconexión. FC (2026) argumenta que el espacio en línea alcanza las condiciones de una “alergia a la participación”, y el “silencio total” hace imposible la instauración de relaciones de empatía intersubjetiva y recíproca. Añade que, “en la dinámica presencial, hay una reacción al llamado de la Emoción y de la presencia; en la virtualidad, predomina la pasividad.”

Desde la perspectiva de la crisis ontológica, la manifestación más evidente de esta crisis es el fenómeno de cámaras apagadas, en masa. Desde un punto de vista fenomenológico y ético levinasiano, el rostro del Otro exige una relación ética y una respuesta, por lo que la economía de la Alteridad y la objetivación de la experiencia del Otro se incurre cuando el rostro del estudiante está ausente tras una pantalla negra o un avatar estancado (Torres Espinoza, 2024). PS (2026) no oculta el horror de “hablar con nadie”, señalando que este fenómeno hace imposible la dinámica de la enseñanza, la Phrónesis o Sabiduría Práctica de Aristóteles.

Según JP (2026), esta pobreza relacional hace que la educación sea una transferencia unidireccional de información, carente de duración según Bergson, y sin el afecto necesario para el acoplamiento estructural, según Maturana. Para los educadores peruanos, crear aulas virtuales requiere una doble o incluso triple cantidad de energía creativa para romper el aislamiento digital (FV, 2026). Desde esta perspectiva, la propuesta es diseñar espacios virtuales intencionalmente ricos y volver a prácticas sincrónicas de copresencia que apoyen la corporeidad, regulen los estímulos sensoriales y recuperen la espontaneidad perdida.

9.3.2 Identidad como “impostación” y “teatro digital”

Donde no hay rostro físico, hay un avatar, una foto de perfil estática o un filtro cosmético, creando una profunda fractura en la identidad del estudiante. Al responder a la tercera pregunta sobre la reconfiguración del sujeto, el análisis hermenéutico muestra que la pantalla actúa como un doble escudo: proporciona una falsa sensación de comodidad para los tímidos, y al mismo tiempo, produce una pérdida de autenticidad.

En esta línea de pensamiento, las redes promueven una subjetividad a partir de la extimidad y una "función o espectáculo del yo", mediante la cual se construye un yo performativo con el fin de obtener aprobación.

En el aula peruana, se evidencia un claro caso de "impostación" de la identidad, como lo describen JP, MJC y JDT (2026): una performance teatral muy diferente a su presencia física (JDT, 2026). Es notado por PP (2026) que los estudiantes se ocultan tras pantallas y pierden los gestos expresivos que son una parte esencial de su humanidad (una ilusión de conexión), la cual es superficial.

Aunque la asincronía y anonimato del texto pueden empoderar perfiles introvertidos al permitirles actuar de manera más reflexiva en chats y foros, la fragmentación resultante del yo performativo y la superficialización del yo como sistema.

El valor de la identidad se encuentra en un estado peligroso de suspensión, ya sea en la economía de los gustos, que es un sistema de validación social, o en el anonimato que atenúa la responsabilidad ética de las acciones del usuario y fomenta comportamientos socialmente disidentes. Por lo tanto, es trabajo de la ética digital crear espacios que rompan los algoritmos del aislamiento social y promuevan identidades narrativamente cohesionadas, como inspira Paul Ricoeur, en las cuales el usuario pueda presentarse plenamente y sin quedar oculto tras la interfaz de usuario socialmente distanciada.

9.4 Eje III: Tensión Axiológica (La Brecha Digital como una Herida Ética)

Este eje trata directamente sobre la cuarta pregunta acerca de los obstáculos para el acceso igualitario a Internet, los dispositivos y la capacitación adecuada, mientras contrarresta la idea de que la digitalización de la sociedad es una forma de igualdad social y expone las injusticias estructurales presentes en Perú.

9.4.1 La "Brecha Cero" como un Imperativo Categórico

Considerando el contexto peruano, un marco de ética digital que ignore las condiciones materiales existentes es totalmente injustificable. La evidencia sugiere firmemente que la barrera inicial, la "Brecha Cero" – es decir, la escasez crítica de electricidad y banda ancha en zonas rurales y urbanas marginales – no puede ser ignorada. Como señala FC (2026), no tiene sentido discutir la sofisticación pedagógica de la inteligencia artificial en el contexto de Perú, donde poblaciones enteras carecen de electricidad. JP (2026) encapsula la brutal paradoja de la "indigencia digital". Describe las condiciones de pobreza extrema y la informalidad en las calles urbanas y la dura realidad del lavado de parabrisas, de tener un teléfono móvil, el único dispositivo que conecta a las personas con las redes de información y comunicación, ofreciendo la posibilidad de instrucción educativa informal y emancipación.

La brecha digital peruana es la repetición y perpetuación exacta de las asimetrías socioeconómicas. La distribución masiva y altamente descontextualizada de dispositivos portátiles, en este caso tabletas, es una forma de tecnociencia solucionista. La falta de electricidad, datos asequibles y marcos pedagógicos no resolverá el problema de la tecnología educativa. La carga de la pandemia fue altamente desigual. Por ejemplo, las madres tuvieron que supervisar la educación de varios de sus hijos con apenas un dispositivo móvil de baja calidad (PS, 2026). La demanda no es solo ética en este contexto, sino también un imperativo categórico para garantizar justicia y el derecho a la conectividad y protección contra el aislamiento digital.

9.4.2 El Mito de la Meritocracia Digital y la Justicia Epistémica

Una vez superada la primera brecha de acceso, se desarrolla una "brecha de segundo orden", que es una brecha de habilidades ejecutivas y competencias digitales. Las plataformas digitales diseñadas en el Norte Global, donde predominan las lógicas cognitivas occidentales, amenazan con ejecutar el epistemicidio, como diría Boaventura de Sousa Santos, en las culturas andinas y amazónicas, al hacer invisibles sus conocimientos locales.

Además, la narrativa continúa sosteniendo el mito de la meritocracia digital en el sentido de que simplemente tener acceso a internet iguala las oportunidades para todos los estudiantes. Sin embargo, JV (2026) argumenta persuasivamente que la exclusión es mayor que la tecnología misma: estudiantes que se beneficiaron de programas de becas

financiados por el gobierno (como Beca 18) y que, a pesar de su alto CI y de superar las barreras tecnológicas, finalmente abandonaron universidades de élite por la inmensa discrepancia cultural, material y emocional. JV cuenta la historia de estudiantes que sufren de la parálisis por la vergüenza de tener “una o dos prendas de ropa” en comparación con sus pares urbanos ricos. La tecnología, bajo el falso velo de neutralidad, refuerza el Efecto Mateo, donde quienes tienen mayor capital cultural y económico se benefician de la digitalización, mientras que los más vulnerables quedan relegados a un consumo pasivo con frustración. Por lo tanto, la justicia digital requiere el diseño de políticas basadas en el Enfoque de Capacidades de Martha Nussbaum para proporcionar a los estudiantes el andamiaje emocional, educativo y social necesario para empoderarlos a ingresar y navegar en espacios académicos con dignidad y reconocimiento de su dignidad inherente. Especialmente porque el papel del educador mediador (que desempeña un rol crítico en cerrar la brecha de uso) implica una responsabilidad concreta, siendo obligatorio una actualización continua del cuerpo docente.

9.5 Eje IV: La Tensión Teleológica (IA, Deshabilitación Moral y Evaluación)

El cuarto eje analiza los cambios en el propósito y la valoración educativa. Responde a la séptima pregunta sobre las dificultades para mantener el equilibrio frente a las pantallas y a la novena sobre las legítimas preocupaciones respecto a la evaluación, supervisión y plagio en internet.

9.5.1 La Confirmación Empírica del "Deshabilitamiento Moral"

Shannon Vallor (2015) denomina el fenómeno con impacto clínico y filosófico, “Deshabilitamiento moral.” Este fenómeno es evidente en la delegación constante de tareas cognitivas, procesos de escritura y decisiones en sistemas automatizados y plataformas de inteligencia artificial. Esta investigación brinda evidencia empírica sobre la advertencia teórica, que reporta que la dependencia excesiva de la IA generativa y la hiperconectividad impactan negativamente en las habilidades humanas esenciales de los estudiantes—paciencia, capacidad de abstracción, escritura articulada y capacidad de pensar críticamente— y su capacidad de participar en discusiones complejas.

El entrevistado, FC (2026), advierte que la delegación tecnológica crea una pendiente resbaladiza. Si una persona asigna continuamente tareas de escritura, síntesis y análisis, esa persona perderá la capacidad de realizar esas tareas y, por extensión, la capacidad de pensar de manera independiente. Escribir no es lo mismo que transcribir. Escribir

estructura los pensamientos. Los procesos cognitivos requieren esfuerzo, presencia de fricción y frustración, y estructuran el proceso y el aprendizaje. Cuando la inteligencia artificial ofrece respuestas prontas e instantáneas, se pierde la lógica del esfuerzo y la intención. En oposición a esta deterioración, los profesores, FV (2026) y JV (2026), abogan por una gestión del tiempo intencional y la reversión de lo digital a lo analógico. Exigen que los estudiantes afronten el desafío de resolver problemas “solos frente a la página en blanco” y confíen en sus capacidades cognitivas y su juicio, y que utilicen la IA en una fase posterior de validación.

9.5.2 Evaluación: El retorno a la oralidad como resistencia ética

La evaluación en contextos digitales presenta los mayores desafíos para los docentes en relación con la fidelidad, la confianza y la integridad. La habilidad de cometer fraudes por medios digitales, en particular, el uso de inteligencia artificial para generar textos indetectables por los softwares tradicionales antiplagio, ha hecho que los ensayos a distancia y los exámenes de opción múltiple sean prácticamente inútiles.

Dados el quiebre de confianza en el sistema y la pérdida de control, la respuesta ética y metodológica más severa, a partir de la triangulación de entrevistas, ha sido el “retorno a la oralidad” como solución universal. JP, GF y JDT, por ejemplo, sostienen que la disertación oral, el diálogo socrático en persona, los interrogatorios en vivo y la presentación y defensa de proyectos en persona son los últimos bastiones de la autenticidad evaluativa. Porque una defensa oral es un evento en persona que no puede ser simulado por una inteligencia artificial, requiere que los estudiantes demuestren no solo dominio del contenido, sino también la capacidad de pensar y responder rápidamente y participar en la síntesis de una defensa. Esto no es un retorno al pasado por nostalgia, sino una resistencia innovadora que devuelve al corazón de la evaluación pedagógica la centralidad del ser humano, la cara y la palabra viva.

9.5.3 Proctoring vs. Ética del Cuidado

En contraste con la evaluación dialógica, la capitulación ética ante la máquina se ejemplifica mediante el uso de tecnologías invasivas de vigilancia biométrica para vigilar exámenes virtuales. El uso de algoritmos para monitorear el movimiento ocular, analizar el entorno del estudiante a través de una webcam de vigilancia en streaming en vivo o detectar supuestos fraudes mediante el análisis de microexpresiones establece una severa violación al derecho a la privacidad y una presunción absoluta de culpabilidad.

JP (2026) argumenta que ciertos métodos de enseñanza tratan a los docentes como celadores. Las aulas deberían ser espacios de seguridad y crecimiento, pero con estos métodos se convierten en prisiones digitales. Basándose en la Ética del Cuidado de Nel Noddings y en las críticas a la “Learnificación” de Gert Biesta, el análisis sostiene que un enfoque punitivo y algorítmico frente a las amenazas percibidas al orden colapsa lo que queda de la educación humanista. El profesor PS (2026) aumenta la legitimidad de sus argumentos proponiendo que la educación evolucione y valore como significativa la incorporación de errores en el proceso de aprendizaje. En este proceso, la evaluación genuina será valorada y la utilidad del plagio será disminuida.

9.6 Eje V: La Tensión Política (Capitalismo de Vigilancia y Ciudadanía Digital)

El eje final explora los aspectos políticos y cívicos de la educación tecnológica. Aborda la quinta pregunta, respecto a cómo se preparan para las responsabilidades y derechos digitales (privacidad), la sexta pregunta respecto a la explotación de datos por parte de la inteligencia artificial, y la octava pregunta respecto a la urgente demanda de salvaguardar la salud social y emocional frente al ciberacoso y la adicción.

9.6.1 El Estudiante como “Materia Prima” del Capitalismo de Datos

La incorporación rápida y acrítica de herramientas corporativas “gratuitas” y sistemas de redes sociales en el sistema educativo peruano ha introducido efectivamente las lógicas del “Extractivismo de Información” en las escuelas. En la descripción de este fenómeno, Shoshana Zuboff acuña el término Capitalismo de Vigilancia. Es un intercambio unilateral y asimétrico en el que la experiencia humana privada se captura de manera descuidada e inescrutada. Se convierte en datos conductuales para comercio a voluntad y manipulación.

Las entrevistas muestran que tanto docentes como estudiantes saben prácticamente nada (valorado como ‘cero’ por XR, 2026) sobre la tecnología avanzada XR, 2026, FV, XR y PS, señalan que el público en general sabe muy poco del espacio digital, lo cual proporciona una visión peligrosa e ingenua del espacio digital como una extensión segura del espacio físico. La visión del público sobre el espacio digital es sumamente errónea. El espacio digital es un espacio altamente avanzado de recopilación de datos que puede usarse para explotar pensamientos, emociones y comportamientos del público, no solo su rendimiento académico o los clics que realizan.

Por la falta de una “Ética Soberana Protectora por Diseño” en la adquisición y uso de EdTech, los sistemas educativos públicos en Perú exponen las identidades y futuros digitales de los niños a la explotación del mercado. La ética actual de la educación requiere que rechacemos la idea de que renunciar a la privacidad es un coste normal de la tecnología.

Para preservar la autonomía del aprendiz, es necesario establecer legalmente el “consentimiento informado,” salvaguardar los derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación, Oposición) y exigir algoritmos realmente interpretables.

9.6.2 Ciudadanía Digital Defensiva, Ciberacoso y ‘Opt-Out’

Todos los días vemos los resultados de la falta de preparación cívica de la comunidad educativa respecto a las vulnerabilidades estructurales de la red. Las entrevistas muestran un grave problema ético en las aulas peruanas. Los estudiantes demuestran una especie de desprecio ético hacia sus pares al compartir fotos privadas y grabaciones de clase, y al participar en ciberacoso, sin comprender o importarles el impacto duradero de su conducta. El acoso escolar, camuflado por el anonimato en pantalla y la indiferencia moral, se ha transformado e intensificado (Torres Espinoza, 2024).

En respuesta a la fusión de las esferas pública y privada, profesionales como MJC, JP y GF piden medidas institucionales específicas e inmediatas respecto al uso regulado de plataformas y a la provisión oportuna de derivaciones psicológicas. También promueven una ética de empatía como fuerza opositora a la polarización.

Desde una perspectiva teleológica, el sistema educativo del siglo XXI busca construir una Ciudadanía Digital Defensiva. Este marco va más allá de enseñar a los estudiantes las habilidades utilitarias del software de oficina y se enfoca en la alfabetización política del ejercicio del derecho a optar por no participar (el derecho soberano a disociarse, a no ser un activo digital, a no ser ciudadano del panóptico, y a rechazar los algoritmos de vigilancia pasivos, agrupados y centrados en perfiles). Esto también incluye narrativas contra la adicción digital, con límites reforzados en temas y tiempo, y desconexiones digitales intencionales para contrarrestar la fatiga y promover un equilibrio. Se insta a los docentes a estimular a los estudiantes a desconectar la comunicación digital y reconectarse con el entorno físico para promover interacciones sociales en vivo y cara a cara.

Las convergencias se sintetizan para estructurar una matriz que conecta los hallazgos empíricos de las entrevistas con las lagunas filosóficas y los marcos éticos.

9.7 Codificación por Categorías y Subcategorías:

9.7.1 Categoría I: Fundamentos Epistemológicos de la Educación Digital

Esta categoría investiga las mutaciones filosóficas, ontológicas y cognitivas que dan sentido a la educación digital, evaluando cómo las herramientas alteran la presencia, la verdad y la subjetividad en el aula.

9.7.1.1 Subcategoría 1.1: La Desterritorialización de la Escuela y la Reconfiguración del Espacio-Tiempo Educativo

Pregunta guía: ¿De qué maneras cambia la experiencia vivida de presencia y participación en una comunidad en entornos virtuales?

La Disrupción a los Entornos Virtuales ha generado un quiebre en la Ontología Tradicional del Aula. La escuela como comunidad relacional (donde la infraestructura física de la escuela no es central) ha atravesado un proceso de desconexión descrito por el experto JP como la creación de "pobreza extrema en la interacción."

Esta crisis está teóricamente anclada en la "desrealización" de Byung-Chul Han (2022), en la que la comunicación digital es una reducción sin cuerpo, sin mirada, y directa de la interacción y la experiencia a mera información. La ausencia de ubicación física en el mundo compartido donde la pantalla digital bloquea el contacto visual crea un vacío perceptivo.

Lo que emerge de las entrevistas como la realidad más prominente del mundo digital o virtual de comunicación es el aislamiento. FC señala que, en los Entornos Virtuales, hay "alergia a la participación," y "el silencio total" hace imposible la intersubjetividad y la empatía bidireccional, subrayando que "el cara a cara es una reunión de enorme valor."

El síntoma más agudo de la crisis es el fenómeno sistemático de la práctica "Cámaras apagadas." Basado en la ética de Emmanuel Levinas (1961), los imperativos de responsabilidad moral surgen en un encuentro con la cara del Otro.

Cuando esa cara desaparece tras una pantalla negra, también se anula la demanda ética esencial de la pedagogía. PS señaló claramente que “hablar con nadie es horrible.” El docente queda despojado de la *phronéis* de Aristóteles.

FV introduce la dimensión cognitiva describiendo cómo evitar que la desterritorialización cause “dispersión de atención.” El estudiante, entonces, recibe muchos estímulos digitales que compiten con el acto educativo y muestran el triunfo de la economía de la atención sobre la capacidad de pensar profundamente. La respuesta ética firme a la crisis de la presencia propone una “Pedagogía del Vínculo,” que significa que el diseño pedagógico debe restringir estímulos para regular y fomentar el estado emocional y la espontaneidad que se ha perdido en el aula virtual, y así, recuperar la pedagogía de la corporalidad.

9.7.1.2 Subcategoría 1.2: Construcción del Conocimiento en Entornos Digitales

Pregunta guía: ¿Quién o qué son tus fuentes de información más confiables para aprender? ¿Cómo determinas si algo es verdadero o no?

En un entorno lleno de información, distinguir entre lo verdadero y lo falso ha llegado a un mínimo histórico. Esto es la “infocracia” de Byung-Chul Han, en la que lo que ocupa el espacio de la racionalidad comunicativa no es la razón, sino los afectos, la viralidad y los algoritmos. La triangulación indica que la desinformación y la facilitación cognitiva quedan en gran medida bajo la responsabilidad del docente.

La introducción de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha añadido capas a este problema epistemológico. Las amenazas planteadas por herramientas como ChatGPT incluyen la fabricación de documentos falsos como resultado de “alucinaciones de IA.”

Los chatbots entrenan con grandes conjuntos de datos mediante aproximaciones estadísticas. Como resultado, proporcionan datos fabricados e inexactos porque no pueden distinguir entre fuentes confiables y no confiables.

Esta paradoja fue ilustrada por GF, quien informa que una IA asignó una de las obras más importantes de Cristóbal Cobo al investigador peruano Cristóbal Suárez. Esto demuestra que la IA carece de un marco ontológico, y respalda así la teoría de la “Habitación China” de John Searle. La máquina puede asociar fragmentos de información y estructurar, pero no tiene la capacidad de comprender.

Esta combinación de paradoja y epistemología cerrada ha llevado a PS a sugerir que los estudiantes consumen “resúmenes de resúmenes,” y que, en consecuencia, están perdiendo su capacidad de procesar y comprometerse con pensamientos complejos.

JDT muestra cómo la situación de los Andes y Amazonía es de un “epistemicidio.” La solución a esta paradoja es la capacidad de curar críticamente y manipular la información, y desarrollar la “ingeniería de prompts” como herramienta metodológica, además de fuentes documentales principales como auditoría de la máquina.

9.7.1.3 Subcategoría 1.3: La Reconfiguración del Sujeto Educativo

Pregunta guía: ¿Cómo ha cambiado la forma en que los estudiantes perciben y conceptualizan su identidad al interactuar en plataformas digitales?

La pantalla actúa como una doble barrera que reconfigura la identidad del sujeto educativo. Según autores como Paula Sibilia (2008), la red crea una subjetividad de extimidad y una tendencia a la “exhibición del yo.” Sin embargo, los estudios empíricos realizados en Perú cuestionan esto, indicando una tendencia hacia el autoocultamiento y la despersonalización.

PP y MJC señalaron que los estudiantes están reemplazando sus rostros reales con iniciales estáticas y/o avatares (que son dibujos de anime y similares). PP advierte que esta práctica “diluye la imagen de la persona como individuo,” creando una “falsificación” de identidad, donde el estudiante actúa como una persona que no es el mismo estudiante que está presente en ese espacio físico.

FC afirma que esta práctica crea una distorsión que resulta en la pérdida de autenticidad. MJC, sin embargo, afirma que la asincronía y el anonimato de la práctica pueden empoderar a un estudiante introvertido, permitiéndole “escondarse para ser él mismo,” aunque esto pueda resultar en superficialidad.

Este estado de fragmentación representa un desafío para el concepto de identidad narrativa de Paul Ricoeur (1990). Para contrarrestar el estado de alienación y objetivación del sujeto humano, se hace un llamado al concepto de ética digital, creando entornos digitalmente integrados que empoderen la autorreflexión, el compromiso reflexivo y el desmantelamiento del anonimato que fomenta el ciberdelito.

9.7.2 Categoría II: Ética Aplicada y Equidad Digital en el Acceso y Uso de la Tecnología Educativa

Este eje aborda las condiciones sociales, políticas y materiales que sustentan la educación digital en Perú y desmonta la falsa ilusión de neutralidad tecnológica.

9.7.2.1 Subcategoría 2.1: Principios de Equidad en la Distribución y Apropiación de Recursos Tecnológicos

Pregunta guía: ¿Cuáles son los obstáculos más significativos para superar las desigualdades en el acceso a internet, dispositivos y formación?

Cualquier camino para la ética digital en Perú está sin vida si no considera las condiciones materiales de existencia. La triangulación es evidencia de que, en ausencia de un marco de justicia social, la digitalización se usa amplificando el llamado Efecto Mateo (Van Dijk, 2005): los poderosos se vuelven aún más poderosos, mientras que los pobres están aún peor.

Esto se relaciona con la llamada "Brecha Zero." FC argumenta la necesidad de garantizar, en primer lugar, el suministro de electricidad y conectividad a internet antes de comenzar a discutir marcos pedagógicos útiles. JP ofrece un ejemplo impactante de "pobreza digital," ilustrando que las personas en pobreza extrema solo tienen sus dispositivos digitales y no tienen medios para usarlos de manera digna y liberadora.

Esto se complementó con el testimonio de JV respecto al marcado contraste cultural de los beneficiarios estatales de la Beca 18, quienes abandonan universidades de élite con solo "dos conjuntos de ropa" debido a la pobreza material real, en comparación con sus pares urbanos, indicando que la exclusión trasciende la esfera tecnológica.

PS también menciona la sobrecarga que enfrentan madres en entornos vulnerables, quienes deben gestionar de manera independiente la educación de varios hijos con solo un dispositivo.

El imperativo ético categórico requiere que el gobierno peruano establezca una conectividad integral como un derecho humano habilitador. Esto requiere priorizar la justicia cognitiva basada en el enfoque de capacidades de Martha Nussbaum (2010) sobre "distribuir tabletas" como una solución tecnocrática.

9.7.2.2 Subcategoría 2.2: Hacia una Ciudadanía Digital Crítica y Responsable

Pregunta guía: ¿En qué medida están los estudiantes y docentes capacitados para defender su privacidad, comprender sus derechos y responsabilidades, y participar de manera responsable en el mundo digital?

La inmersión en la red ocurre bajo una condición de vulnerabilidad cívica alarmante. Las entrevistas muestran un panorama sombrío respecto a la preparación institucional para gestionar las amenazas del ecosistema virtual. XR califica la preparación institucional para gestionar temas de privacidad como “cero.”

Según la teoría de integridad contextual de Helen Nissenbaum (2004), la privacidad se socava cuando el flujo de información interrumpe las normas del contexto original. Esto ocurre en las aulas peruanas. JV relaciona la preocupación ética de que los estudiantes graben a los docentes sin consentimiento con la preocupación de deepfakes y la posible manipulación de su voz e imagen. PP critica la cultura de estudiantes frágiles que comparten fotografías autoinculpatorias, lo cual normaliza el ciberacoso, y los estudiantes no ven la permanencia de su huella digital.

La ética educativa moderna requiere el establecimiento de una Ciudadanía Digital Defensiva. Esto implica una alfabetización legal explícita sobre los derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición) y la incorporación institucional del “consentimiento informado” como un principio fundamental e innegociable. Esto debe complementarse con el empoderamiento de los estudiantes para no actuar como consumidores tecnológicos, sino para reivindicar su condición de ciudadanos con plenos derechos políticos.

9.7.2.3 Subcategoría 2.3: Dilemas Éticos Inducidos por la IA en el Marco de la Educación Peruana

Pregunta guía: ¿De qué manera las herramientas de IA como Google y YouTube afectan los materiales y el aprendizaje ofrecido a los estudiantes? Además, ¿cómo se extraen los datos sobre el aprendizaje de los estudiantes?

Llevar plataformas corporativas “gratuitas” a las escuelas “legitima” la lógica de extracción de datos. En sus libros, Zuboff (2020) se refiere a este fenómeno como la “Economía de la Vigilancia,” donde el capital privado legítimo ha comenzado a apropiarse

de las experiencias humanas privadas como un recurso que puede ser extraído, vendido y monetizado.

FV afirma que la mayor amenaza radica en la capacidad de las redes sociales y la IA para hackear la voluntad racional mediante el sistema dopaminérgico del cerebro reptiliano. FC sostiene que los algoritmos de recomendación atrapan a los estudiantes en “cámaras de eco” (filtros burbuja), polarizando así el pensamiento de los estudiantes y disolviendo el método socrático y dialéctico posible. XR afirma que la IA ha cambiado las reglas del juego pedagógico y que los docentes no deberían enseñar automatización de oficina y programación de la misma manera, ya que la IA ha automatizado esa producción. El imperativo pedagógico ha cambiado y ahora el enfoque está en enseñar a los estudiantes a diseñar con lógica y razonamiento.

Las instituciones peruanas deben rechazar el acto de diseñar usando la monetización del comportamiento estudiantil y deberían observar lo que la “Ética por Diseño” dicta. El sistema educativo es la mina de datos del mercado global. Debe insistir en la transparencia en el uso de algoritmos, instruir a los estudiantes sobre cómo auditar las cajas negras de IA y asegurar que estas tecnologías funcionen como copiloto del pensamiento racional y no como su amo.

9.7.3 Categoría III: Hoja de ruta: La transformación ética del rol del docente y del alumno en el ecosistema digital

La categoría final analiza el aspecto teleológico. ¿Cómo podemos redefinir la práctica de la enseñanza y el cuidado emocional y pedagógico, así como las métricas de evaluación, para mantener el núcleo humanista de la educación frente a un entorno algorítmico que avanza?

9.7.3.1 Subcategoría 3.1: El docente como ‘mediador ético’ en la educación digital

Pregunta guía: ¿Qué problemas encuentras al intentar ayudar a los estudiantes a regular su tiempo frente a la pantalla?

Externalizar cada vez más tareas cognitivas a sistemas automatizados ha provocado lo que Shannon Vallor (2015) llamó “Deshabilitamiento Moral”. De la misma forma en que la automatización eliminó la necesidad de trabajo manual, el uso de algoritmos de IA conlleva la erosión de la capacidad para ejercer el juicio moral, participar en pensamientos

de orden superior y soportar el esfuerzo cognitivo. Estos sistemas reprimen el abuso de estas tecnologías.

Este fenómeno se reconoce fácilmente en Perú.

JP habla de un “virus del mínimo esfuerzo”; la tecnología se considera ‘buena’ si realiza tareas por ti. FC habla de la externalización del pensamiento mismo y la aparente pérdida de la capacidad para pensar. Para abordar la fatiga cognitiva y el desplazamiento insaciable, XR propone el uso de la gamificación reflexiva (el uso de la app Forest para gamificar el enfoque) y FV aboga por la incorporación de fricción y un uso más estratégico del tiempo y descansos analógicos más frecuentes. El nuevo rol del docente es un 'curador de la humanidad'.

9.7.3.2 Subcategoría 3.2: Autonomía ética, responsabilidad y bienestar en el aprendizaje digital

Pregunta guía: ¿Cómo atiendes las necesidades socioemocionales de tus estudiantes y disuades el ciberacoso?

La combinación de tecnología y pedagogía ha hecho que algunos estudiantes sean aún más emocionalmente frágiles. Las propuestas empíricas de docentes y practicantes dentro de la Ética del Cuidado parecen converger directamente con la teoría del Cuidado de Nel Noddings (1984), en la que las responsabilidades morales surgen de la atención receptiva (engrossment) y la confirmación del otro.

FC y MJC facilitan esta ética mediante la implementación de check-ins (reuniones uno a uno) y esfuerzos por dirigirse a los estudiantes por su nombre (lo que ayuda a personalizar y ‘humanizar’ el software).

PP afirma que mostrar testimonio es la estrategia más fuerte que queda: los docentes muestran vulnerabilidad al presentar su distancia emocional y psicológica del software para ofrecer a los estudiantes un ejemplo de modelo ético.

La prevención del ciberacoso y la mitigación de la ansiedad digital no constituyen la implementación de políticas restrictivas, sino la adopción de regulaciones de higiene emocional, psicosocial y psicológica, y la construcción de aulas que operen como un espacio seguro contra la implacable actuación digital de la contraempatía.

9.7.3.3 Subcategoría 3.3: Ética de la evaluación digital y calidad

Pregunta guía: ¿Cuáles son tus principales preocupaciones y desafíos al ser evaluado o al evaluar en un espacio digital? (plagio, monitoreo, etc.)

La evaluación digital es el dominio más complejo éticamente y con hegemonía digital. La evaluación asincrónica ya no es confiable dada la facilidad de cometer fraude y externalizar la labor cognitiva a la IA. La respuesta ha sido un rechazo total a todas las formas de supervisión (monitoreo biométrico amplio).

PP argumenta que estos sistemas asfixiantes de control convierten al estudiante en un "recluso" y crean una presunción de culpabilidad, atacando así su dignidad. Tal respuesta es coherente con la crítica de Gert Biesta (2010) a la "Learnificación," que dice que el proceso educativo se reduce a una medición de transacción con la pérdida de todo significado moral.

La metodología más efectiva de resistencia a la evaluación digital que la investigación ha identificado es el retorno a lo oral. GF, FC y PP afirman que las disertaciones orales, la formulación en vivo de preguntas de seguimiento y la defensa socrática de los proyectos son, sin duda, la mejor respuesta al plagio automatizado.

Mientras que la oralidad es considerada por algunos como un regreso nostálgico al pasado, desde la perspectiva de PS, es un paso adelante en el proceso de evaluación que impulsa a los estudiantes a encarnar genuina y físicamente sus pensamientos. El sistema de evaluación se está perfeccionando y se está defendiendo la dignidad de la autonomía intelectual de los estudiantes mediante el énfasis en las evaluaciones orales y pedagógicas.

9.8 Síntesis Tabular de la Triangulación

Para cristalizar la hermenéutica de la "fusión de horizontes" entre las demandas empíricas de los educadores, la fundamentación de la filosofía de la tecnología y la resolución ética orientada a la praxis, se presenta la siguiente síntesis tabular. Esta matriz articula la resolución de las nueve interrogantes directrices nacidas de las subcategorías y categorías apriorísticas y resueltas por los entrevistados.

Tabla 14:

Eje de Tensión	Interrogante Base de la Entrevista	Evidencia Empírica Codificada (Voces de los Docentes Peruanos)	Marco Teórico (Filosofía de la Tecnología y Pedagogía)	Propuesta Ética Resolutiva (NeoPaideia Digital)
Ontológica (Presencia)	1. ¿Cómo cambia la experiencia y la interacción en la virtualidad?	"Alergia a la participación", "silencio completo", anonimato con cámaras apagadas; desconexión somática y empobrecimiento relacional.	Ética del Rostro y la Alteridad (Levinas); Desrealización y pérdida de la experiencia táctil (Han, 2022).	Pedagogía del Vínculo: Exigencia de diseño instruccional que priorice la copresencia sincrónica humana y la interacción dialógica (cara a cara) sobre la transmisión pasiva.
Epistemológica (Verdad)	2. ¿Qué fuentes son confiables y cómo se determina la veracidad?	Pérdida de rigor; confianza ciega en formatos breves de TikTok; desorientación ante "alucinaciones de la IA".	Infocracia (Han, 2022); Conectivismo (Siemens); Caverna Digital (Platón).	Curaduría Crítica: Formación obligatoria en validación cruzada de repositorios académicos, alfabetización algorítmica y fomento sistemático de la duda metodológica.
Ontológica (Identidad)	3. ¿Cómo muta la representación y la identidad del estudiante?	Avatares que ocultan la identidad real; "teatro digital", "impostación" y desinhibición sin asunción de responsabilidad.	El "Show del Yo" y la Extimidad (Sibilia); Identidad Narrativa (Ricoeur).	Soberanía del Sujeto: Educación socioemocional para una identidad digital auténtica, rechazando la cosificación de la red y asumiendo responsabilidad cívica sobre la huella digital.
Axiológica (Equidad)	4. ¿Cuáles son las dificultades para un acceso equitativo?	Carencia de luz/internet rural; vergüenza social ante el abandono material; rezago en la capacitación docente.	Epistemicidio (De Sousa Santos); Enfoque de Capacidades (Nussbaum).	Justicia Material: Exigencia política de "Brecha Cero" como requisito basal. La conectividad integral debe ser garantizada por el Estado como derecho humano habilitante.
Política (Privacidad)	5. ¿Qué preparación existe sobre privacidad y deberes digitales?	Desconocimiento absoluto ("cero") de los términos de servicio; grabaciones ilícitas; inconsciencia generalizada del riesgo perpetuo.	Integridad Contextual (Nissenbaum); Amenaza a la esfera privada.	Alfabetización Legal y Defensiva: Formación explícita en derechos ARCO escolares. Institución de normativas de "consentimiento informado" como el deber primordial.
Política (Vigilancia)	6. ¿Cómo influye la IA en el aprendizaje	Filtros burbuja que polarizan el pensamiento; recolección oculta que	Capitalismo de la Vigilancia (Zuboff); Algoritmos de la	Ética por Diseño (Ethics by Design): Rechazo al perfilamiento conductual corporativo en plataformas

	y recolección de datos?	extrae "excedente conductual" para monetización.	Opresión (Noble).	educativas públicas. Fomento de pluralidad para destruir cámaras de eco.
Teleológica (Equilibrio)	7. ¿Qué retos existen para mantener un uso saludable de pantallas?	Dispersión crónica; adicción al <i>scroll</i> infinito; posturas físicas dañadas; atrofia cognitiva por dependencia a la IA.	<i>Moral Deskillling</i> (Vallor, 2015); Aceleración social (Rosa); Defensa de la <i>Durée</i> (Bergson).	Resistencia Analógica: Inserción de "higiene digital" (límites de tiempo), rotación a dinámicas físicas, y preservación del esfuerzo cognitivo exigiendo tareas manuales preliminares.
Cuidado (Socioemocional)	8. ¿Cómo cuidar la salud mental y mitigar el ciberacoso?	Incremento del <i>bullying</i> virtual y "mentiras creíbles" (<i>deepfakes</i>); fragilidad generacional que requiere derivación e intervención [MJC, PP, GF].	Ética del Cuidado y Confirmación (<i>Engrossment</i>) (Noddings); Empatía corporal (Turkle).	Blindaje Emocional y Empatía: Trato personalizado (<i>check-ins</i> humanos), establecimiento de protocolos estrictos de sanción al acoso, y fortalecimiento de la comunidad.
Teleológica (Evaluación)	9. ¿Qué desafíos surgen al evaluar en relación a plagio y monitoreo?	Ansiedad docente por el fraude indetectable vía IA; rechazo a la invasión del software de <i>proctoring</i> ; necesidad de reformular la métrica.	Contra la Learnificación (Biesta); Problema de la "Caja Negra" en automatización.	Retorno a la Oralidad: Abandono del control biométrico invasivo a favor de evaluaciones procesuales formativas, defensas orales presenciales y el uso de la IA solo como copiloto analítico.

Nota. Síntesis Tabular de la Triangulación. Elaboración propia. Convergencia de teoría y trabajo de campo.

9.9 Conclusiones del capítulo: Hacia una Ética de la Resistencia y la Humanización

Seguir la ruta hermenéutica de las experiencias vividas de docentes peruanos y la filosofía crítica abre los ojos a una imperiosa necesidad: valorar las posiciones particulares en la tecnología educativa no es una opción.

Con el estado actual de tecnologías digitales monopolizadas por la lógica distorsionada y voraz del mercado globalizado y una forma extrema de solipsismo tecnocrático, el resultado, sin excepción, es la deshumanización del sujeto moral, el empobrecimiento moral, la mercantilización de la privacidad infantil a través del capitalismo de vigilancia, y la profundización de las ya dolorosas desigualdades estructurales que padecen países como Perú. Sin una base ética, el sistema educativo se convertirá probablemente en un ámbito inhumano, frío y sin sentido para el procesamiento de información.

La amplia triangulación en este capítulo no apoya ni la adopción de la innovación ni un retorno a tiempos predigitales. Nos inclinamos en otra dirección. Decimos que existe un imperativo absoluto y categórico de subordinar la maquinaria algorítmica a fines éticos del florecimiento holístico del estudiante (eudaimonía) en una sociedad democrática abierta y materialmente justa. Los casos agudos de crisis epistémica, ontológica y política expuestos en las entrevistas llaman a una transformación radical del ethos docente.

El docente peruano ya no puede actuar pasivamente como usuario de software o administrador de plataformas. Ahora debe ser activamente un “curador de la humanidad.”

Este nuevo agente de enseñanza es un experto en tecnología educativa y la utiliza en beneficio de exigir un regreso a la oralidad para asegurar la apropiación del pensamiento fomentando una duda filosófica sistemática para contrarrestar la alucinación de los grandes modelos de lenguaje, protegiendo los refugios emocionales de los estudiantes del yugo de los algoritmos y creando pausas analógicas que sostengan la (durée) necesaria para el pensamiento profundo.

La integración de las diversas perspectivas dictamina que la ética relacionada con la educación digital en Perú debe dejar de ser un componente opcional basado en buenas intenciones o consideraciones filantrópicas burocráticas posdesarrollo. Debe avanzar hacia la integración de Derecho, Tecnología y Moralidad como un enfoque de Ética por Diseño.

El Sistema Educativo Peruano, con la ayuda de un diseño operativo para realizar justicia cognitiva en los segmentos rurales y urbanos de la sociedad, puede adquirir la capacidad de utilizar la tecnología en el aula para alejarse de la estandarización, perfilamiento y vigilancia de los estudiantes.

Este humanismo busca asegurar la protección de la escuela como un espacio que garantice la presencia de dignidad, empatía y libertad, frente a la dictadura silenciosa, omnipresente y en crecimiento del algoritmo.

X. LA PROPUESTA - HOJA DE RUTA

➤ Introducción: La urgencia de una práctica ética en el ecosistema educativo peruano

El punto final de esta investigación debe ser más que un diagnóstico fenomenológico de las deficiencias o una denuncia teórica de las injusticias epistémicas del sistema educativo peruano. La investigación ha demostrado, mediante el análisis de las experiencias vividas por docentes y expertos, que la educación digital del contexto peruano se encuentra en una encrucijada ontológica.

Esto no es un asunto de “acceso” a infraestructura física (los metales y cables) ni de la crisis de presencia o verdad o la crisis del sujeto educativo. Por esta razón, la presente propuesta se denomina la “Hoja de Ruta para una Paideia Digital Humanista.” Se posiciona, en este caso, como una alternativa operativa y filosóficamente fundamentada a la deriva de la tecnocracia ciega hacia un humanismo digital crítico.

No se trata de un inventario de deseos abstractos, sino de una integración estratégica de las dimensiones empíricas presentadas en el Capítulo VIII — la “ontología de la presencia interrumpida” y la “crisis de la verdad” y la “materialidad de la injusticia” — a través de los sistemas normativos contemporáneos más desarrollados. Para ello, se exploran las políticas educativas de la UNESCO en Inteligencia Artificial y los marcos éticos de la Comisión Europea a través de la lista de verificación ALTAI y el marco DigCompEdu.

La introducción de estos estándares globales se realiza con gran cuidado por la situación socioeconómica de Perú, que presenta una gran heterogeneidad estructural. La propuesta pretende resolver la tensión dialéctica descrita en el Capítulo IX, que consiste en la relación entre techné (eficiencia algorítmica) y phronesis (sabiduría práctica). La única solución sustentable radica en la integración de la tecnología, subordinada al florecimiento humano.

➤ Justificación: La NeoPaideia o Paideia Digital Humanista

La justificación de esta Hoja de Ruta radica en el concepto de Paideia Digital Humanista. La Paideia de la Grecia clásica defendía una educación centrada en el ciudadano integral de la polis. En contraste, la NeoPaideia concierne a la educación integral de los ciudadanos del cosmopolismo digital, manteniendo la pertenencia a la comunidad local

y al mundo material. Este concepto se articula como una resistencia a la educación “líquida” y fragmentada, que es claramente observable en los hallazgos de esta investigación.

➤ **Misión**

Soberanía Digital del ciudadano peruano es el control deliberado de la tecnología para promover la eudaimonía y cerrar brechas entre la ciudadanía, con preferencia por la agencia humana sobre la automatización, dentro de un marco de respeto por la justicia epistémica en un contexto multicultural.

Esta misión responde directamente a las preocupaciones de los expertos entrevistados, FC y JP, entre otros, quienes afirmaron que la tecnología desarrollada en un vacío de humanismo provoca atrofia cognitiva y soledad existencial.

Aquí, “Soberanía Digital” se entiende como protección de los datos personales y como la capacidad de no ser reemplazado por el algoritmo, para recuperar la autoría de la narrativa vital, personal y no fragmentada por la atención y el control de los datos “autorizados”.

➤ **Visión**

Imaginamos un marco educativo donde la tecnología actúe como una “medicación” (en el sentido de Derrida, controlada y dosificada) que amplifica el potencial humano preservándolo. Imagínese una escuela en Perú que utilice la Inteligencia Artificial para liberar a los docentes de tareas burocráticas — techné — permitiéndoles dedicarse al cuidado, la conexión y la mentoría con una dimensión ética — phronesis. Esta visión apoya el principio de la UNESCO de emplear la IA para “empoderar a los docentes” en lugar de sustituirlos.

10.1 HOJA DE RUTA 1: ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

10.1.1 Introducción

El contexto latinoamericano, y específicamente peruano, de la transformación digital de los sistemas educativos no puede analizarse de manera abstracta, aislada, ni desde las esferas institucional, económica y filosófica. Al contrario, la transformación digital de los sistemas educativos en América Latina se construye significativamente sobre las matrices financieras, regulatorias y normativas de las instituciones internacionales y multilaterales de cooperación. El Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ejercen un efecto gravitacional en la construcción de las políticas públicas nacionales.

En el pasado, los esfuerzos por fortalecer el Estado peruano por parte de estas entidades se centraron en cerrar las brechas de cobertura y construir infraestructura física, con grandes inversiones destinadas a ampliar la cobertura de la educación básica y superior. En el ecosistema digital que emergió, acelerado por la pandemia de COVID-19, y en la consolidación del aprendizaje híbrido, se ha demostrado que el paradigma de “acceso material” que refiere a suministrar dispositivos o hardware es inadecuado desde un punto de vista ontológico, pedagógico y ético, cuando se habla de igualdad y desarrollo humano integral.

En estas condiciones de aceleración tecnológica extrema, esta hoja de ruta representa el primer pilar básico derivado de múltiples estudios profundos, para establecer la “Paideia Digital Humanista” en territorio peruano. Las organizaciones internacionales gozan de un privilegio único. No solo proporcionan los recursos financieros necesarios para la modernización de infraestructura, sino que, mediante su condicionalidad financiera, ofrecen asistencia técnica y financiación basada en resultados, definen, modelan y limitan las prioridades de la agenda pública de los Estados receptores de su ayuda.

El argumento fundamental y esencial de este documento es que las organizaciones multilaterales deben acabar de manera definitiva con su neutralidad evaluativa respecto a la tecnología, y adoptar una postura de “condicionalidad ética estricta y vinculante”. En términos concretos, esto significa que la asistencia financiera en forma de préstamos y/o regalos, y/o asistencia técnica, debe ofrecerse incondicionalmente bajo la premisa de que

el Estado peruano llevará a cabo las reformas legislativas, regulatorias y pedagógicas necesarias, con la finalidad de proteger la soberanía cognitiva, la protección de datos, la equidad algorítmica y el bienestar emocional de los estudiantes.

Las nuevas tecnologías, como la Inteligencia Artificial Generativa (IA), Big Data y los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS), no son neutrales. Poseen lo que llama la filosofía tecnológica una “arquitectura de elección operativa,” que prescribe un conjunto de decisiones conductuales. Ausente un marco normativo protector, algunas de estas tecnologías facilitan una forma de extractivismo de datos y “Capitalismo de Vigilancia,” descrito por Shoshana Zuboff, moldeando la subjetividad y dispersando riesgos distribuidos de manera dispareja.

Mediante un enfoque fenomenológico para examinar las opiniones y actitudes de expertos en el sistema educativo peruano, revelamos las brutales y preocupantes consecuencias del uso no crítico de la tecnología: exacerbar la exclusión estructural, ampliar una “pobreza de interacción” y un “deshabilitamiento moral” de Shannon Vallor, y aumentar la exposición de los niños a amenazas a la privacidad, acoso y desintegración de identidad.

Por lo tanto, diferentes actores, como el BID, el Banco Mundial, UNICEF y otros, tienen la obligación ética de asegurar que la transformación digital de la educación en Perú siga el principio de “Ética por Diseño”. Este camino describe los marcos y estructuras de gobernanza, financiamiento y legales que esas organizaciones deben exigir al gobierno peruano para apoyar el desarrollo de un ecosistema educativo digital en la próxima década.

10.1.2 Justificación epistemológica y diagnóstico fenomenológico de la intervención internacional

Analizar la solicitud de las organizaciones internacionales respecto a la ética del Estado peruano requiere considerar los aspectos fenomenológicos y existenciales de la educación nacional del país. Estas dimensiones revelan los efectos perniciosos de la integración de plataformas corporativas y la IA. Estos elementos corporativos introducen en los espacios sagrados de la educación la lógica del mercado, el algoritmo y la optimización del rendimiento. Distorsionan el sentido teleológico de la educación. El lugar de trabajo proporciona evidencia directa de la vulnerabilidad cívica crítica de los actores de la educación, incluidos docentes y estudiantes. Trabajan en condiciones de opacidad

algorítmica y asimetría contractual.

10.1.2.1 Materialidad de la injusticia: la “Brecha Cero” y el mito del tecnodeterminismo

Los socios internacionales del Perú han desarrollado una tendencia demasiado ambiciosa a financiar lo más avanzado, modernizar la educación y un nuevo tipo de transformación digital y procesos que podrían traer millones de dólares. Por ejemplo, el BID y el Banco Mundial se han asociado para promover la transformación digital de la educación en América Latina y el Caribe, invirtiendo 400 millones de dólares para conectar a millones de estudiantes y capacitar a miles de docentes en habilidades de punta. Sin embargo, la dura realidad material del Perú crea una barrera impenetrable, una disonancia cognitiva profunda y un vacío irremplazable.

Respaldada por entrevistas con expertos de alto nivel, el análisis fenomenológico de la enseñanza peruana identifica la “Brecha Cero” como un obstáculo insuperable, y describe la ausencia total de infraestructura básica, facilitadora y habilitante, como la inexistencia total de electricidad continua y conectividad básica a Internet en grandes sectores rurales, de las alturas, amazónicos y áreas marginales urbanas del país. Como señala el experto JP, con más de 56 años de experiencia en docencia y gestión educativa, existe un gran obstáculo para todas las leyes de equidad: la gran mayoría de las escuelas públicas tienen un suministro eléctrico inadecuado, y como tal, “la equidad digital” no es una posibilidad. En la misma línea, el experto FC considera que, desde su posición como investigador en Harvard, y por su amplio conocimiento de realidades nacionales, “la infraestructura eléctrica” es lo primero que debe priorizarse y abordarse de manera definitiva y resuelta, ya que el mundo cambia a mayor velocidad con la llegada de la IA. Para concluir, el experto MJC señala que para tener “ciudadanía digital”, el primer requisito es la disponibilidad de un enchufe eléctrico.

Los testimonios capturan la noción contradictoria de la ‘indigencia digital’: un individuo que sobrevive en pobreza absoluta y posee un teléfono inteligente, que sirve como su única conexión simbólica y funcional con el mundo moderno, sumado a la falta de recursos materiales, espaciales y nutricionales, así como de una banda ancha adecuada, para usar esta tecnología de manera educativa, reflexiva y liberadora. Además, el experto JV muestra la desconexión cultural y material con el ejemplo dramático de los desertores del programa Beca 18, quienes, tras superar barreras de acceso a una educación universitaria de élite, abandonan sus estudios debido a sentimientos de insuficiencia

cultural y material (“tener solo dos cambios de ropa”) en comparación con sus pares privilegiados, conectados y urbanos. Esto demuestra que la desigualdad va mucho más allá de la mera posesión de tecnología.

Así, la creencia dogmática de que la distribución masiva de hardware (como en el programa “Aprendo en Casa”) resolverá problemas pedagógicos, cognitivos y sociales profundamente arraigados constituye el dañino ‘solucionismo’ que debe ser quitado de los marcos de los proyectos por parte de las organizaciones internacionales.

Las condiciones vinculantes de los créditos multilaterales deben codificar la obligación del Estado peruano de demostrar, ex ante y mediante evaluaciones independientes de terceros, el cierre definitivo de la “Brecha Cero” en las comunidades objetivo antes del financiamiento de préstamos soberanos para adquirir software educativo de punta, licencias corporativas o dispositivos altamente avanzados. Brindar “innovación” en un contexto de precariedad extrema es, desde un punto de vista filosófico, cinismo tecnológico y un profundo fracaso ético.

10.1.2.2 Capitalismo de vigilancia, Extimidad y Epistemicidio digital

El segundo segmento del diagnóstico es la soberanía, ontología y protección de los datos de los estudiantes peruanos.

La educación digital actual se basa en plataformas corporativas y está diseñada para recolectar lo que se llama “valor excedente conductual”. Las grandes empresas tecnológicas ofrecen herramientas de comunicación, oficina y gestión “gratuitas” a los Ministerios de Educación y Escuelas, y luego recogen datos sobre la educación, información biométrica, emocional y conductual de menores—información que pasa a ser propiedad después de su recolección excesiva y gratuita.

Este modelo de negocio viola el principio de “integridad contextual” desarrollado por Helen Nissenbaum, y somete a los estudiantes peruanos al caso más extremo de perfilamiento algorítmico jamás existente.

Todos los educadores entrevistados en esta investigación coinciden en que existe un nivel “cero” de protección de la privacidad y preparación institucional y ciudadana para enfrentar estos embates corporativos. El experto XR otorga una calificación de “nulo” a la protección de la privacidad entre los ciudadanos peruanos en general. Existe una falta

significativa de comprensión sobre los sistemas de vigilancia ocultos tras interfaces amigables. Grabar clases sin consentimiento, ciberacoso por medios anónimos y medios voluntarios de "extimidad" (Paula Sibilia) colocan a los ciudadanos peruanos en una situación extrema y éticamente vulnerable.

Esta invasión a la privacidad, y el riesgo de "epistemicidio digital" (término tomado de la sociología crítica de Boaventura de Sousa Santos), expresa el modelo corporativo de Grandes Modelos de Lenguaje y motores de búsqueda en el Norte Global, que imponen una epistemología peruana y una invisibilización andina y amazónica.

Notablemente, JDT ilustra este fenómeno diciendo que el estudiante peruano estaría "al sur del algoritmo." Las organizaciones internacionales que financian la exportación masiva e incuestionable de estas tecnologías continentales, sin la demanda de salvaguardas de localización cultural, se vuelven cómplices financieras de una cultura global homogeneizada y de una nueva forma de colonialismo algorítmico y violencia epistémica.

10.1.2.3 La Erosión Ontológica de la Presencia y la "Learnificación"

Según una fenomenología influenciada por Levinas, la colonización del aula virtual y la pérdida del "Rostro" del Otro han causado una desconexión somática significativa. Los silencios pasivos que caracterizan la enseñanza virtual son síntomas de un confinamiento relacional intenso, y son considerados como una desconexión genuina por todos los expertos entrevistados (FC, GF, JDT, PS y JP). Argumentan que la enseñanza virtual, especialmente en la educación superior y en los primeros años de la educación básica, diluye la intensidad de las relaciones interpersonales.

Según FC, la enseñanza virtual crea una "alergia a la participación" que conduce al "silencio absoluto." Por lo tanto, la intersubjetividad y la empatía bidireccional se vuelven imposibles, mientras que la enseñanza presencial se convierte en una necesidad.

La forma más aguda de esta crisis ontológica es el fenómeno de "cámara apagada," donde el rostro desaparece literalmente. Las pantallas negras, avatares o imágenes estáticas crean el "teatro digital" o la "suplantación," como lo llama JDT, y donde la pedagogía como profesión se transforma en la objetivación de la experiencia humana.

Las innovaciones en IA y evaluación automatizada han planteado desafíos en la construcción del conocimiento. La "caja negra" de la IA ha generado "alucinaciones" de

datos creíbles y sintácticamente correctos, que los estudiantes comienzan a aceptar y creer. GF explica cómo un modelo de lenguaje vinculó incorrectamente textos importantes con autores equivocados, y, por lo tanto, los estudiantes quedaron atrapados en una epistemología distorsionada. Existe una preocupación legítima por la “desvalorización moral,” la cual se refiere a la pérdida de la capacidad para comprometerse personal, moral y mentalmente en la expresión escrita y el pensamiento crítico debido a la dependencia de las máquinas.

Además, en reacción a lo que se ha llamado una crisis de integridad, muchas instituciones han utilizado un modelo de control y castigo, como la vigilancia remota con supervisión, reconocimiento facial y seguimiento ocular.

La experta PP ha condenado estos métodos, argumentando que reposicionan al instructor como un “guardia de prisión,” destruyen la confianza en la enseñanza y transforman el aula en una prisión digital, todo lo cual deshumaniza a los estudiantes. Esto ha sido denominado un enfoque unidimensional, ya que busca reducir el proceso de enseñanza a una transacción utilitaria que consiste en “competencias” que son medible y óptimamente hackeables, de acuerdo con la crítica de Gert Besta a la “Learnificación.”

➤ **Marco de Condicionalidad Estratégica para Organizaciones Multilaterales**

Para lograr un marco legal vinculante desde una crítica interseccional y fenomenológica, las organizaciones multilaterales (Banco Mundial, BID, OCDE, UNESCO y UNICEF) deberán cambiar drásticamente su modo de operar. El marco de financiamiento multilateral (Préstamos Basados en Políticas, Créditos Programáticos, Opciones de Desembolso Diferido y Financiamiento Basado en Resultados) ofrece los mecanismos legales y económicos para que el Estado del Perú haga valer los cambios contractuales políticos requeridos.

El desembolso de recursos financieros y la autorización de cooperación técnica no reembolsable se ofrecerán una vez se lleve a cabo una verificación basada en evidencia del cumplimiento de hitos legislativos, regulatorios y curriculares. Las organizaciones internacionales deben considerar que su propósito no es exclusivamente el crecimiento económico o la mejora de los sistemas burocráticos, sino la preservación de los derechos humanos de cuarta generación (derechos digitales y neuro derechos) en las naciones en desarrollo.

A continuación, se presentan con extrema profundidad los cinco ejes de requisitos legislativos y regulatorios de la Hoja de Ruta:

❖ **Ejes de exigencia legislativa y regulatoria para el Estado Peruano**

➤ **Eje 1: Soberanía de Datos, Enmiendas a la Ley N° 29733 y Protección de la Niñez**

UNICEF ha señalado los riesgos sistémicos del ecosistema digital de la escuela pública con la privatización digital de los datos de los niños en nombre de la ganancia. El mercado EdTech (tecnologías educativas) es extractivo de datos de niños, y la mayoría de los marcos legales de los países reaccionan con retardo ante los avances de la IA.

- **Reforma de la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733):** la aprobación de préstamos soberanos del sector educativo o del gobierno digital por parte del BID y del Banco Mundial debería exigir el fortalecimiento de la protección de datos en Perú. El Congreso de la República debería aprobar un capítulo o una ley de "Mayor protección de los datos de los niños en contextos educativos". Esta ley debe establecer que los datos de los niños son inalienables, y que la protección de los datos de los niños no cesa cuando alcanzan la mayoría de edad, y que los datos del niño permanecen protegidos si son recopilados en un contexto escolar.
- **Prohibición de la Monetización del Excedente Conductual:** las instituciones financieras deberían exigir que el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) y la legislación peruana prohíban la recopilación de datos de niños con fines de perfilamiento educativo, capacitación comercial no autorizada de tecnologías educativas y la venta de tecnologías educativas a intermediarios de datos.
- **Eliminación de la Asimetría Contractual y del Consentimiento viciado:** Es necesario eliminar la opacidad en los contratos en las plataformas. Los créditos deberían condicionarse a que el Estado peruano crea y legalmente exija el uso de "Contratos de Adhesión Educativos Estándar". En este escenario, el Estado actúa como garante fiduciario, en lugar del padre o madre individual, quienes a menudo son iletrados digital y legalmente. Esto elimina la práctica de coaccionar la aceptación de términos y condiciones vejatorios para acceder al derecho a la educación.

- **Implementación de Infraestructuras Digitales Públicas (DPI) Soberanas:** Siguiendo el marco de Infraestructura Pública Digital del Banco Mundial, los sistemas educativos deberían adoptar un enfoque de privacidad por diseño y sistemas abiertos y adaptables de código abierto. Esto evita el "cierre por monopolio de proveedores" y asegura que los datos educativos se almacenen en servidores que permanecen bajo la jurisdicción y soberanía del Perú.
- **Eje 2: Gobierno Algorítmico, Transparencia e Implementación de la Ley N° 31814**

Perú ha dado el primer paso en el camino hacia la formalización con la adopción de la Ley N° 31814 (Ley que promueve el uso de la Inteligencia Artificial para el desarrollo económico y social del Perú) y sus reglamentos posteriores mediante el Decreto Supremo N° 115-2025-PCM. Sin embargo, algunas evaluaciones internacionales críticas indican que Perú corre un serio riesgo de "falta de profundidad y legislación excesiva," donde las instituciones débiles no permiten el desarrollo de mecanismos efectivos para la supervisión, auditoría y reparación por daños causados por algoritmos.

- **Implementación vinculante de la Metodología RAM:** UNESCO debería liderar la aplicación integral de la Metodología de Evaluación de Preparación (RAM) para una IA ética en el contexto del sistema educativo peruano, y los bancos multilaterales deberían hacer de esta aplicación un requisito previo para la financiación. Los millones de dólares de fondos de innovación solo deben liberarse si el MINEDU demuestra tener la capacidad de gobernar la IA, basándose en los hallazgos críticos del informe RAM.
- **Transparencia, Explicabilidad y Deconstrucción de la "Caja Negra":** En el contexto de colaboración para combatir la discriminación y los sesgos inconscientes reforzados por algoritmos opacos, los gobiernos deberían hacer que la capacidad de auditar, interpretar o explicar en lenguaje natural cualquier sistema de IA educativa sea un requisito previo para la contratación pública. Las decisiones automatizadas sobre los caminos educativos de los estudiantes (por ejemplo, sistemas de alerta temprana de abandono escolar apoyados por el Banco Mundial o sistemas de admisión) deben sujetarse a supervisión de "humano en el ciclo" y al derecho a impugnar el algoritmo.

- **Prohibición de la Vigilancia Biométrica Punitiva:** La financiación debe condicionar la prohibición por parte del Estado peruano de tecnologías invasivas de vigilancia escolar (es decir, reconocimiento facial o análisis de microgestos) en la educación pública y privada. Estas prácticas violan la presunción de inocencia, causan trauma psicológico y sirven como instrumentos de disciplina autoritaria.

➤ **Eje 3: Equidad Material Obligatoria y Financiación para “Brecha Cero”**

Como se indica en el diagnóstico fenomenológico, situado dentro de la Brecha Digital socioeconómica del Perú, y basándose en la tensión entre la pobreza material y la geografía difícil, la negligencia de un programa de ayuda internacional ocurriría en base a financiar únicamente las capas de software en ausencia de financiación de los bloques del software.

- **Secuenciación Condicional de Inversiones (Prioridad a Brecha Cero):** Los Préstamos basados en políticas (PBL) del Banco Mundial y del BID para la “Transformación Digital Educativa” requerirían que la Brecha Cero esté en su lugar antes de que los préstamos se desembolsen en múltiples tramos. El acuerdo de préstamo mandante que la primera cuota de desembolso no se utilice para comprar licencias de IA o análisis de datos. En cambio, se utilizaría para garantizar la electrificación de las escuelas rurales y de zonas extremas mediante paneles solares o redes locales, y para mejorar satélites o fibra óptica y la infraestructura física de estas escuelas. Si el gobierno central no cumple con la Brecha Cero, el préstamo restringirá la adquisición de equipos digitales avanzados para escuelas urbanas privilegiadas.
- **Inclusión Integral e Interconectada:** Las inversiones en educación deben facilitar el logro del ODS 4 e incluir las Recomendaciones de Equidad de la OCDE. Estas requerirían que el MINEDU legisle e implemente políticas que dicten metas específicas, presupuestos y KPIs para la inclusión de comunidades indígenas (con enfoque intercultural), poblaciones rurales, niñas y mujeres para reducir la brecha de género en STEM, y personas con discapacidades.

➤ **Eje 4: Reforma Curricular Obligatoria y el Docente como Mediador Ético**

La “Brecha de Uso” y la llamada brecha de segundo nivel en Perú se entienden en gran medida como residiendo en la constante y crónica falta de habilidades digitales

suficientes tanto en estudiantes como en docentes. Muchos expertos en sistemas educativos peruanos sostienen que la capacitación de docentes es una de las tareas “por terminar” más urgentes en el país. La introducción de nuevas tecnologías en la esfera educativa sin la preparación pedagógica y emocional adecuada de los docentes conduce a la resistencia y a la subutilización de estos recursos, y resulta en atrofia cognitiva.

- **Imposición del Currículo de Ciudadanía Digital:** Expertos del sistema educativo peruano advierten que existe una grave "ausencia del Currículo de Ciudadanía Digital" en el sistema de educación básica. Se convoca a UNICEF y UNESCO a ofrecer asistencia técnica y a hacer operativo el enfoque RBF (Financiamiento Basado en Resultados) para el otorgamiento de fondos, con la condición de que el Estado peruano garantice la presencia de un Currículo de Ciudadanía Digital Crítica transversal y obligatorio. Este currículo debe presentar formas de ir más allá de las habilidades digitales básicas para incluir la enseñanza de la higiene digital, la prevención del ciberacoso, la ciudadanía crítica en la esfera digital y el ejercicio responsable de derechos y deberes digitales.
- **Paridad de inversión en capital humano (relación 1:1):** Dado los préstamos del BID y el BM, se debe establecer una cláusula de paridad financiera mediante la cual el Estado peruano garantice que, por cada dólar de fondos no reembolsables destinados a la adquisición de hardware y software digital, se comprometa una cantidad igual a la provisión de capacitación en pedagogía, ética y apoyo socioemocional a los estudiantes y docentes de forma continua.
- **Adopción de Estándares Globales de Competencia en Educación:** Se recomienda que el MINEDU sea obligado a ajustar sus políticas para permitir la contextualización de estándares globales de competencia en educación, como el marco europeo DigComp 2.2, o el Marco de Competencias en IA de la UNESCO para docentes, como resultado de la colaboración entre la OCDE y la UNESCO. Para ello, los docentes deben recibir una capacitación masiva que les ayude a entender y aceptar la transformación de sus roles, de ser simples “transmisores de información” a ser “mediadores éticos” y “curadores críticos” que ayudan a sus estudiantes a desarrollar la duda metódica respecto a la IA, así como la importancia de la comunicación oral en el aula, para evitar que los estudiantes recurran al plagio algorítmico y cumplir con la “ética del cuidado” (según la teoría de Nel Noddings), protegiendo la salud mental de los estudiantes.

➤ **Eje 5: Rol de la Sociedad Civil y el Espacio Cívico**

La gobernanza ética en IA y lo digital no puede ser monopolizada por las élites burocráticas del poder ejecutivo ni por el lobby empresarial. Se exige establecer un ecosistema legítimo y empoderado de supervisión civil. Iniciativas y propuestas recientes para restringir la libertad de participación cívica en Perú y aumentar el control sobre las ONG financiadas con fondos extranjeros, entre otros ejemplos, han causado preocupación internacional por la posible censura del espacio cívico democrático.

- **Participación multilevel obligatoria para el diseño de políticas:** En cumplimiento de los marcos y estándares de gobernanza ambiental y social del Banco Mundial y del BID, como condición para el diseño e implementación de operaciones económicas, las organizaciones internacionales deben exigir la creación y financiación de Comités de vigilancia multisectoriales legalmente vinculantes. Estos deben incluir uniones de docentes, asociaciones de padres, poblaciones indígenas, universidades públicas y privadas, y ONG de derechos digitales para diseñar y evaluar de forma colaborativa la estrategia nacional de educación digital.
- **Cláusulas de salvaguarda para la democracia y el ecosistema de derechos digitales:** Para que se otorgue apoyo macroeconómico, las instituciones de Bretton Woods y la ONU deben garantizar que el Estado peruano no promueva leyes que restrinjan, censuren, ahoguen financieramente o sancionen a organizaciones de la sociedad civil (por ejemplo, investigadores independientes, periodistas de datos o Hiperderecho) que fiscalicen, informen y denuncien violaciones de privacidad, ciberseguridad o algoritmos discriminatorios y sesgados en el sistema educativo peruano. Un compromiso con la transparencia implica permitir auditores independientes autofinanciados.

10.1.3 Matriz operativa y fases de implementación de financiamiento (Marco Estratégico)

Para evitar que los cinco ejes condicionantes de esta hoja de ruta sean solo teóricos o declarativos, deben implementarse según los estándares modernos de gestión de proyectos en los sistemas de financiamiento de las naciones.

10.1.3.1 Fase I: Diseño e implementación de evaluaciones preventivas éticas y de salvaguarda (Meses 0 – 12)

En la fase de exploración, diseño y negociación de deuda, la organización multilateral (BID / BM) y agencias técnicas especializadas (UNESCO / UNICEF) interactúan directamente con el Estado peruano (MEF, PCM, MINEDU) para evaluar y establecer las cláusulas de salvaguarda de base y no negociables.

- **Acción por parte de la Organización Internacional:** Encargar y financiar investigaciones independientes, profundas y rigurosas usando los marcos UNESCO RAM y Medición de la preparación institucional para la IA para establecer la madurez institucional de la IA y realizar un análisis geoespacial preciso de la brecha digital.
- **Condición para la firma del contrato de préstamo:** Se exige que el Perú publique en el Diario Oficial ciertos actos normativos de alto rango (Decretos Supremos, Resoluciones Ministeriales o Proyectos de Ley presentados al Congreso) que, además de incorporar la Ética por Diseño, prohíban la monetización de datos de niños y revisen/mantengan actualizado el currículo escolar.
- **Mecanismo financiero:** Se dispondrán Becas de Asistencia Técnica (Cooperación Técnica no reembolsable) para contratar especialistas que apoyen al Estado en la formulación de Proyectos de Ley y en la construcción de marcos legales de protección de datos, además de una revisión transversal del currículo de Ciudadanía Digital.

10.1.3.2. Fase II: Cero Brecha en Resultados estructurales (Meses 12-36)

Esta es la fase de ejecución y despliegue físico.

Los Préstamos Basados en Políticas (PBL) emplean un marco multi-tramo (PBL multi-tramo).

- **Tramo 1 (Desembolso inicial para infraestructura):** Condicionado estrictamente a la provisión de un plan completo, aprobado y financieramente sólido (con presupuesto financiado mediante el sistema Invierte.pe) para abordar la Brecha Cero (cobertura total en electrificación y conectividad) en las regiones rurales más

pobres del país. El banco no financiará licencias de IA si no se cumple esta condición.

- **Tramo 2 (Desembolso intermedio para capital humano):** Condicionado a la aprobación de leyes de protección de datos de niños de la fase I y a la capacitación de todos los docentes del país en habilidades digitales y alfabetización algorítmica crítica (requiere inversión 1:1).
- **Indicadores Clave de Desempeño (KPIs):** porcentaje de docentes certificados mediante evaluación estandarizada; porcentaje de escuelas públicas rurales conectadas a electricidad sostenible y operativa, y banda ancha.

10.1.3.3. Fase III: Escalabilidad, Monitoreo Algorítmico Autónomo y Responsabilidad (Meses 36 - 60)

La tercera fase tiene como objetivo mantener el marco ético y evitar transformaciones digitales interminables que puedan llevar a sistemas de monitoreo fuera de control y, en su lugar, centrarse en el florecimiento de las personas y comunidades. Un ejemplo de esto es el Financiamiento Basado en Resultados (FBR), en el cual el Banco Mundial o el BID proporcionarían fondos a los gobiernos regionales (Unidades Ejecutoras) siempre que cumplan satisfactoriamente con las métricas de equidad y ética.

- **Acción de Organismos Internacionales:** Financiar y proporcionar asistencia técnica para crear una "Agencia Nacional de Auditoría Algorítmica en Educación," una organización financieramente autónoma e independiente con la responsabilidad de auditar periódicamente los sistemas LMS, los análisis de aprendizaje y la IA generativa utilizada en las escuelas de Perú para identificar si tienen alucinaciones o sesgos cognitivos y/o raciales, así como opacidad y brechas en la privacidad.
- **Condición de Último Desembolso y Sostenibilidad de la Línea de Crédito:** El Estado peruano debe demostrar a través de auditorías externas que ningún estudiante fue sometido a discriminación algorítmica sistémica y que existen vías burocráticas y legales efectivas, ágiles y gratuitas para que padres y estudiantes ejerzan sus derechos de "Autodeterminación Informacional" (derechos ARCO), los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición, en relación con las plataformas.

- **Indicadores Clave de Desempeño (KPIs):** Entrega anual y pública de los informes de transparencia algorítmica del MINEDU; una reducción estadísticamente significativa y verificable de la brecha de habilidades digitales de segundo orden en segmentos de quintiles pobres; no se han impuesto sanciones ni bloqueos a los auditores de la sociedad civil.

Tabla 15:

Eje Estratégico de Intervención Ética	Organismos Internacionales Clave	Diagnóstico del Problema en el Contexto Educativo Peruano	Condicionalidad Legislativa, Regulatoria o Financiera Exigida al Estado	Instrumento de Implementación Financiera / Estratégica
1. Equidad Material y Condición Ontológica	Banco Mundial, BID, OCDE	Existencia de la "Brecha Cero" (carencia absoluta de luz eléctrica e internet rural); cinismo del solucionismo tecnológico.	Priorizar ineludiblemente la dotación de infraestructura física habilitante antes de autorizar cualquier gasto público en IA o software de élite.	PBL de tramos múltiples (Multi-tranche) estrictamente condicionado a indicadores físicos de conectividad básica.
2. Gobernanza y Soberanía de Datos Estudiantiles	UNICEF, BID, Banco Mundial	Incursión del Capitalismo de la vigilancia; extractivismo opaco del excedente conductual de menores mediante plataformas "gratuitas".	Modificación rigurosa de la Ley N° 29733. Prohibición penal de la monetización de datos estudiantiles y eliminación de la asimetría contractual.	Retención de tramos de fondos ante la evidencia de contratos de Estado opacos o abusivos con corporaciones Big Tech.
3. Transparencia de la Inteligencia Artificial	UNESCO, OCDE, Banco Mundial	Propagación de sesgos algorítmicos, "alucinaciones" académicas, problema de la	Exigencia por ley de explicabilidad algorítmica; implementación obligatoria de la metodología RAM	Cooperación técnica no reembolsable (Grants) y financiamiento directo de auditorías

		"caja negra" y riesgo de atrofia cognitiva.	(UNESCO) en políticas públicas.	algorítmicas independientes.
4. Ciudadanía Defensiva y Currículo	UNICEF, UNESCO, BID	Alarma por la ausencia curricular total de ciudadanía digital; pérdida cívica de derechos por ininteligibilidad.	Aprobación legislativa de un nuevo currículo nacional que incluya obligatoriamente alfabetización algorítmica crítica, higiene digital y derechos ARCO.	Financiamiento Basado en Resultados (RBF) otorgado como incentivo a los gobiernos regionales que implementen el currículo.
5. Capital Humano (El Docente Mediador)	OCDE, Banco Mundial, BID	Abismo en la brecha de uso (segundo nivel); carencia profunda de competencias tecnológicas y éticas en los docentes peruanos.	Imposición de Paridad de Inversión 1:1: Por cada dólar gastado en hardware o licencias, un dólar obligatorio en formación humana y mediación ética docente.	Certificación obligatoria y masiva de docentes en marcos de competencia equivalentes al DigComp 2.2 europeo.
6. Preservación del Espacio Cívico y Social	Todos los Organismos Internacionales	Amenazas de legislaciones restrictivas contra ONGs y represión a la auditoría de la sociedad civil.	Garantizar contractualmente la participación vinculante y la protección física y legal de la sociedad civil en la fiscalización de los derechos digitales.	Inclusión de cláusulas inquebrantables de salvaguarda democrática y derechos humanos en los contratos de préstamo soberano.

Nota. Síntesis de la Matriz de Condicionalidad Estratégica para Organismos Multilaterales. Elaboración propia (Hoja de Ruta 1).

10.1.4 Conclusiones: La Resistencia Humanista contra la "Learnificación"

La conclusión fundamental de este análisis estratégico es que los organismos internacionales no pueden seguir operando bajo la premisa de la neutralidad tecnológica. Uno de los riesgos teóricos más profundos identificados en la evaluación global de la educación digital es el fenómeno de la "Learnificación" (Learnification), conceptualizado por el filósofo de la educación Gert Biesta. Esto consiste en la degradación del acto

pedagógico humano —un acto rico en transmisión de valores éticos, fricción intelectual, diálogo socrático y desarrollo del carácter moral— a una mera transacción técnica, medible, de "adquisición de competencias" que puede ser optimizada por un algoritmo. Cuando los organismos multilaterales estructuran sus carteras de préstamos para países en desarrollo como el Perú basándose única y exclusivamente en métricas de rendimiento estandarizado (como mejorar puntos en las pruebas PISA de manera mecanicista) o en aumentar las horas de conexión frente a una pantalla, están incentivando, financiando y consolidando de *facto* esta learnificación deshumanizante en el Estado receptor. Las políticas de condicionalidad estricta propuestas en esta primera hoja de ruta buscan contrarrestar frontalmente dicho reduccionismo. Al imponer, mediante el apalancamiento financiero, que el diseño y la adopción de las plataformas respeten escrupulosamente la autonomía moral y los datos del estudiante peruano, y al desincentivar activamente el uso de tecnologías punitivas (como el *proctoring* que viola la presunción de inocencia y altera la salud socioemocional), instituciones preeminentes como el BID, la UNESCO y el Banco Mundial asumirán su verdadero rol histórico: el de guardianes del humanismo y defensores de los derechos de cuarta generación.

La digitalización de la educación no puede seguir operando como un tsunami des-territorializador que erosione el tejido de la comunidad escolar y margine aún más a las poblaciones altoandinas y amazónicas. Por el contrario, a través de la exigencia inflexible del cumplimiento de los derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición), la imposición de una transparencia algorítmica radical para evitar el epistemicidio, y la exigencia de inversión masiva en la capacidad crítica y ética del magisterio, el financiamiento externo debe obligar al Estado peruano a consolidar la educación digital como una poderosa extensión de su marco de protección social, ciudadanía democrática e inclusión material.

La ética digital, en consecuencia, deja de ser un apéndice filosófico de buenas intenciones para convertirse en un mandato fiduciario y un requisito precontractual. Es la garantía indispensable para asegurar que las inversiones soberanas, financiadas con deuda pública que pagarán las futuras generaciones de peruanos, contribuyan verdaderamente al mandato aristotélico de la eudaimonía (el florecimiento humano pleno) y eviten la consolidación trágica de un "apartheid tecnológico" o un modelo de servidumbre algorítmica en la región. Los organismos internacionales están llamados a actuar, a partir de hoy, no como meros facilitadores crediticios del mercado tecnológico global, sino como los arquitectos de las salvaguardas que subordinen el progreso material a la irrestricta defensa de la dignidad humana en el ciberespacio.

10.2 HOJA DE RUTA 2: EL ESTADO PERUANO

10.2.1 Introducción: Soberanía del Estado y NeoPaideia frente a la Perplejidad Digital

Transformar los ecosistemas educativos a través de la mediación de la tecnología no es un fenómeno que sea meramente instrumental, logístico o una actualización de infraestructuras. Representa una profunda reestructuración del horizonte de la nación que está ontológica, epistemológica y socialmente fundamentada. Mientras que la primera hoja de ruta se centró en el imperativo de condicionalidad ética respecto a las organizaciones internacionales y multilaterales, exigiendo que los flujos de capital, ayuda y cooperación sean condicionales a la protección de los derechos cognitivos y la privacidad, esta hoja de ruta extiende esa demanda a los actores más soberanos de todos: el Estado peruano.

En la encrucijada de la filosofía política, la ética tecnológica y la pedagogía crítica, el Estado aparece como el último e indispensable bastión de la protección de la dignidad humana frente a la hiperaceleración del "Capitalismo de Vigilancia" y el extractivismo de datos que ha desatado el oligopolio tecnológico global. La incorporación acrítica tanto de la Inteligencia Artificial Generativa como de los sistemas de gestión de aprendizaje algorítmicos sumerge al sistema educativo nacional en un estado de perplejidad digital. La pandemia de COVID-19 y la consiguiente consolidación de sistemas híbridos no crearon un vacío, sino que sirvieron como catalizador para revelar y profundizar una fractura histórica ineludible, la "Brecha Peruana", que demuestra la desigualdad estructural del país.

La responsabilidad del Estado se intensifica al observar que el 82 % de los estudiantes en la Educación Básica Regular (EBR) en Perú asisten a instituciones públicas gestionadas por el Estado. La gran mayoría de las personas en Perú entienden la educación como educación pública. Cuando a un sector le falta un marco ético sólido y una orientación política orientada al bien común, la digitalización significa que este sector, por grande que sea, funciona como un multiplicador feroz del Efecto Mateo. Este efecto describe la paradoja mediante la cual, cuanto más capital cultural y material posee un sector, más se beneficia de la hiperconectividad. Las poblaciones urbanas y rurales en Perú más susceptibles de marginación son empujadas aún más hacia los márgenes. Esta investigación denomina a esta situación "indigencia digital."

En este contexto, el papel del aparato estatal va más allá del alcance del “tecno-optimismo solucionista.” Esta es la falsa creencia de que las profundas asimetrías sociales y cognitivas dentro de la sociedad resultarán simplemente de que el Estado adquiera más servidores y distribuya laptops de propiedad estatal y licencias de software masivo. De hecho, el Estado debe ofrecer una solución sistémica, integral y humanista mediante el trabajo colaborativo de todos los ministerios. Esta es una solución basada en la “NeoPaideia Digital Humanista” o “NeoPaideia”. Prioriza los objetivos del florecimiento humano (eudaimonia). Este paradigma clarifica el presupuesto y la infraestructura que el Estado peruano debe apoyar para mejorar la inequidad social y cognitiva y garantizar la justicia epistémica a los ciudadanos de Perú.

10.2.2 Marcos epistemológicos y evaluación fenomenológica de la práctica estatal

Dentro del Estado peruano, para diseñar una política pública de naturaleza realmente transformadora, el diseño estratégico debe priorizar la interpretación fenomenológica de la experiencia vivida (Erlebnis) de los agentes directos del sistema educativo. La información cualitativa obtenida de las entrevistas realizadas con expertos, investigadores y docentes constituye la base para identificar las tres dimensiones que requieren una acción inmediata y coordinada por parte del Estado.

10.2.2.1 La materialidad de la injusticia y el imperativo categórico de la “Brecha Cero”

El primer principio de equidad educativa afirma que en el siglo XXI la presencia de ciudadanos digitales socialmente contruidos es imposible sin primero garantizar la infraestructura necesaria. La evidencia brindada por docentes y especialistas en Perú desmonta el “mito de la meritocracia digital”. El experto JP argumenta que la transición forzada al trabajo virtual evidenció procesos de interacción empobrecidos y solo amplió las brechas ya existentes, en una situación en la que, en gran parte del país, falta la provisión básica de electricidad. La carencia de electricidad y servicios básicos constituye el “Brecha Cero”, que es el primer obstáculo original, haciendo que la provisión de herramientas digitales sea una acción vacía.

La privación material de los estudiantes de grupos marginados es más evidente en la disociación de su estatus sociocultural. Para ilustrar la exclusión, el investigador JV usa el caso de estudiantes en programas de ayuda estatal como Beca 18. Estos estudiantes han superado las barreras de acceso a la educación superior, pero deben abandonar la

universidad, no por deficiente inteligencia, sino por la sensación de inferioridad que experimentan debido a la privación material (solo tienen dos conjuntos de ropa) en comparación con sus compañeros urbanos, hiperconectados. Mientras tanto, el investigador FC advierte, en términos absolutos, que cualquier política pública debe dar prioridad a la infraestructura eléctrica e Internet como base, antes de considerar la sofisticación de la IA, ya que la ausencia de infraestructura básica hace que cualquier discusión sobre equidad, exclusión sea inviable. Dado esto, para el Estado peruano, cerrar la Brecha Cero no es un objetivo subordinado a la rentabilidad de los mercados de telecomunicaciones, sino un “imperativo categórico” (en el sentido kantiano), y un derecho fundamental habilitador que debe ser proporcionado inmediatamente.

10.2.2.2 La erosión ontológica de la presencia y el “Teatro Digital”

La desinstitucionalización de la educación desde las escuelas hacia el ciberespacio ha introducido una nueva forma de habitar y de construir el entorno educativo. La investigación ha documentado un fenómeno clínico de “alergia a la participación” y “silencio completo” en las aulas virtuales de Perú, donde la presencia de los estudiantes se filtra por la pantalla, generando así una profunda despersonalización. La pérdida de la cara—incluso en el sentido ético, según Emmanuel Levinas—, y la explosión de cámaras apagadas erosionan la sintonía pedagógica de empatía, mirada y subjetividad.

El experto PS considera que ser el único participante en un acto comunicativo es trágico.

Este fenómeno, según PS, ejemplifica la realidad solipsista de la enseñanza. Cuando se carece de medios comunicativos verbales, los docentes carecen de la retroalimentación no verbal que se refiere a la sabiduría práctica en el acto de enseñar.

Esto vacía la identidad del estudiante y la transforma en la de una “impostación”. JDT se refiere a este fenómeno como “teatro digital”. En este teatro, el estudiante interpreta un papel que está lejos de su ser. Según PP, el uso de avatares infantiles, en combinación con el anonimato, diluye la imagen de la persona. Esto juega un papel principal en la disolución del ya frágil espíritu colaborativo que fue exacerbado por la pandemia.

MJC argumenta que, aunque el anonimato protege a algunas personas, fortalece una irresponsabilidad colectiva. La conveniencia asociada con la ausencia de presencia física compromete la espontaneidad y la interacción genuina. Esto lleva a la obligación del Estado de diseñar currículos que restauren el “locus ético” de la relación.

10.2.2.3 La Infocracia, la Deshabilitación Moral y el Capitalismo de Vigilancia

La generación actual de tecnologías digitales personifica la fragilidad de la crisis moderna de autoridad epistémica. GF y FV citan la fragmentación de la atención, la rápida sumisión a los dictados de la última tendencia y el dominio de la "infocracia" (Han, 2022) como un ejemplo primordial de esta degradación de los estándares académicos.

Perú enfrenta el riesgo de "Deshabilitación Moral", como lo describe Shannon Vallor. A medida que se asignan más tareas cognitivas y morales a la IA, disminuye la capacidad de los estudiantes para pensar críticamente, ser pacientes y analizar. La nueva IA generativa crea "alucinaciones" de datos y los estudiantes están expuestos a "conocimientos sintéticos", que toman al pie de la letra, llevándolos a una falsa sensación de competencia.

Mientras que el uso de plataformas corporativas "gratuitas" normaliza la arquitectura del "Capitalismo de Vigilancia", la comunidad educativa en su mayoría ignora el hecho de que la privacidad y los datos están siendo comprados y vendidos.

Una actitud de "cero preparación" frente a los impactos del oversharing, la extimidad y el ciberacoso, que generan una huella digital que nunca puede ser eliminada, ha obligado al Estado a actuar y crear un modelo de ciudadanía digital defensiva.

❖ Marco de Intervención Estratégica del Estado Peruano

La NeoPaideia se manifiesta cuando se trasciende la burocracia históricamente fragmentada del Estado. Las prácticas educativas éticas no pueden existir cuando los ministerios actúan de forma aislada. El sector público debe albergar a la mayoría de la población educativa básica del país (al menos el 82%) y, por lo tanto, debe adoptar una visión de "Tecnología Humana" y priorizar a las personas sobre el imperativo tecnológico.

El plan detalla las responsabilidades inevitables para cada agencia. El MINEM y el MTC proveerán la infraestructura material y la justicia epistémica reticular para cerrar la "Brecha Cero". El MEF brindará apoyo para la economía moral y la sostenibilidad financiera del imperativo categórico. El PCM ejercerá control sobre la gobernanza algorítmica, la soberanía de datos y la regulación del extractivismo. El MINEDU estará a cargo de la transformación del ethos pedagógico, curricular y docente.

10.2.2.5 Líneas de reclamaciones Legislativas, Presupuestarias y Pedagógicas del Estado Peruano

❖ Línea 1: Soberanía Material y la "Brecha Cero" (MINEM y MTC)

La justicia digital peruana comienza con la infraestructura material. Sin ella, la "infoesfera" (Floridi, 2014) permanece como una abstracción inalcanzable. La "Brecha Cero" se superará con los esfuerzos combinados del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

- **Ministerio de Energía y Minas (MINEM):** La electricidad es el crudo pre-derecho de la digitalización. MINEM está obligado a agilizar la implementación del Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER 2024-2033). Para 2026, se han destinado S/. 505 millones en el presupuesto institucional del sector para obras directas, y se planea una convocatoria histórica de proyectos por S/. 1,159 millones, promoviendo la electrificación en 4,300 localidades rurales y para 304,000 ciudadanos. Se requieren inversiones en umbral para reducir las brechas en Puno (S/. 460 millones) y Cajamarca. El Estado tiene la obligación de priorizar la georreferenciación y garantizar sistemas fotovoltaicos aislados ininterrumpidos para las escuelas en el 82% del sector público en zonas rurales dispersas del país.
- **Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC):** El programa PRONATEL del MTC requiere provisión de acceso simétrico al 'espacio de flujos' (Castells). Los objetivos recientes son operacionalizar más de 420 Centros de Acceso Digital (CAD) beneficiando a 120,000 usuarios, y ejecutar el programa Canon de Cobertura, que busca conectar 441 localidades nuevas a redes 4G para julio de 2026 con una inversión de S/. 113 millones. Se planifican más redes de cobertura 4G con una inversión de S/. 82 millones. Además, el MTC planea una mega-portafolio de inversión de US\$ 830 millones en la Amazonía (Loreto y Madre de Dios) para conectar más de 1,000 instituciones gubernamentales. Respecto al compromiso con la subasta de 5G, se cubrirá a más de 1,100 escuelas y hospitales. El mandato ético del MTC es facilitar banda ancha limitada para permitir a los estudiantes producir y consumir conocimiento, y formular modelos sostenibles de OPEX (gasto operativo) con los gobiernos regionales.

❖ Eje 2: La Economía Moral de la Transformación Digital (MEF)

El presupuesto de la República refleja integralmente los valores de una nación. Si la "Brecha Cero" es un imperativo categórico, la primera en balance de financiamiento debe ser el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) propuso un presupuesto innovador de S/. 257,562 millones para el Año Fiscal 2026. El 44% del presupuesto se dirigirá a áreas con demanda social. El Sector Educación tendrá asignados más de S/. 49,000 millones, con S/. 2,300 millones específicamente destinados a infraestructura escolar. Sin embargo, la herida permanece abierta porque la brecha en infraestructura educativa y servicios básicos es de S/. 158,832 millones.

El MEF necesita comenzar su camino hacia una "Economía Moral".

El sistema Invierte.pe necesita ser modificado para que, al evaluar los servicios de TI de proyectos de provisión tecnológica, el MEF no se limite a la Tasa Interna de Retorno (TIR) tradicional, sino que adopte el enfoque de "Rentabilidad Social", considerando el costo de oportunidad de dejar a las generaciones en un estado de "Analfabetismo Digital". Además, se requiere que el Ministerio de Economía y Finanzas extienda el cálculo del Costo Total de Propiedad (TCO) para prevenir la compra populista de recursos de TI, y garantizar la provisión de servicios, la protección del ciberespacio y la entrega de Capacitación de Formadores para docentes durante varios años.

❖ **Eje 3: Gobernanza Algorítmica y Protección contra el Capitalismo de Vigilancia (PCM)**

La Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital (SGTD), se presentan como la defensa institucional contra los excesos de la infocracia y las Big Tech.

El avance regulatorio más importante es la regulación de la Ley No. 31814, la Ley que Promueve el Uso de Inteligencia Artificial, consolidada por el Decreto Supremo No. 115-2025-PCM.

Esta regulación crea un modelo de gestión de riesgos (inaceptable, alto, aceptable). Este modelo establece reglas para la transparencia, la privacidad desde el diseño y la mitigación del sesgo. La Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) 2030 y la modernización de la Ley de Protección de Datos Personales (Ley 29733) están bajo la

supervisión de la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales (ANDP) y la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA).

Los mandatos éticos para la PCM incluyen:

- **Eliminar la Extracción de Datos en el Aula:** Prohibir que las empresas EdTech utilicen datos biométricos, académicos o de comportamiento de los estudiantes peruanos para publicidad o entrenamiento de sistemas comerciales de IA.
- **Auditoría Algorítmica y Justicia Epistémica:** El Estado debe garantizar mediante auditorías educativas públicas que los algoritmos utilizados no reproduzcan sesgos raciales o lingüísticos que marginen a los pueblos andinos y amazónicos.
- **Ciudadanía Digital Defensiva:** Brindar apoyo a legislación emergente específicamente en áreas de neuroderechos y para proteger a los menores de intrusiones.

❖ **Eje 4: La NeoPaideia y la praxis del renacimiento docente (MINEDU)**

El Ministerio de Educación (MINEDU) administra el 82% de las escuelas del país. Esto significa que MINEDU humaniza la tecnología en el aula. Desde la capacitación de 150,000 docentes en Competencias Digitales y 65,000 en IA, y mediante becas de inclusión como Beca 18 (20,000 beneficiarios) y la nueva Beca TEC, la praxis en el aula revela que MINEDU carece de un cambio profundo en la filosofía.

XR documenta ejemplos aberrantes, como trabajos de sus alumnos 85% generados por IA, y la investigación resalta la amenaza del plagio algorítmico. Ante esto, MINEDU debe responder con:

- **El Docente como " Mediador Ético":** La formación inicial y continua de docentes debe ir mucho más allá del entrenamiento en software. Los docentes tienen el potencial de ser curadores de la humanidad. En este rol, pueden aplicar la "ética del cuidado" (Noddings) para contrarrestar el aislamiento social y colaborar en la identificación temprana e intervención del ciberacoso.
- **El Renacimiento de la Oralidad:** Ante la pérdida de habilidades morales y para evitar sistemas de vigilancia punitivos como el proctoring, MINEDU debe

transformar los sistemas de evaluación usando métodos activos de enseñanza y debates socráticos (oralidad), en los que los estudiantes muestren de forma visible y física su dominio del conocimiento.

- **Alfabetización en Ciudadanía Digital:** Los avances en el Currículo Nacional (CNEB) deben ir más allá de la enseñanza de habilidades básicas de oficina y abarcar la capacidad de evaluar críticamente la información, identificar "fakenews", entender la economía de datos, y equilibrar su participación digital para salvaguardar su bienestar mental (higiene digital).

10.2.3 Tabla 16:

Entidad / Sector	Horizonte Temporal	Objetivo Estratégico y Ético	Políticas Claves y Acciones	Indicadores de Cumplimiento
MINEM	2026 - 2028	Soberanía Material: Erradicar la "Brecha Cero" energética en instituciones educativas.	- Ejecución acelerada de los S/ 1,159M del PNER. - Instalación prioritaria de sistemas fotovoltaicos en escuelas rurales.	- % de colegios públicos (del 82% estatal) con electricidad 24/7. - Reducción de la indigencia digital.
MTC (PRONATEL)	2026 - 2028	Justicia Epistémica Reticular: Acceso simétrico y significativo a la red.	- Expansión de los 420 CADs y conectividad satelital en la Amazonía. - Implementación de tarifas sociales o zero-rating educativo.	- % de colegios públicos con banda ancha de alta velocidad. - Mantenimiento sostenido (OPEX) garantizado.
MEF	2026 - 2030	Economía Moral: Financiar el imperativo de equidad sin exclusión.	- Ejecución del 100% de los S/ 2,300M para infraestructura escolar. - Cambio de métricas en Invierte.pe hacia la "Rentabilidad Social".	- Ratio de ejecución del presupuesto educativo en TI. - Reducción anual de la brecha histórica de S/ 158,832M.
		Gobernanza Ética: Proteger	- Fiscalización rigurosa del DS 115-2025-PCM sobre IA.	- Auditorías de mitigación de sesgos realizadas a EdTechs.

PCM (SGTD / ANPD)	2026 - 2028	a los estudiantes del Capitalismo de Vigilancia.	- Sanciones por vulneración de la Ley 29733 en plataformas escolares.	- Políticas de "Opt-Out" activas en el Estado.
MINEDU	2026 - 2030	NeoPaideia Digital: Transformar el rol docente y proteger la cognición.	- Capacitación obligatoria en ciudadanía digital y contención emocional. - Reforma del CNEB hacia la oralidad y el debate socrático evaluativo.	- Incremento cualitativo en la capacidad de discernimiento (krisis) del alumnado. - Disminución de incidentes de ciberacoso escolar.

Nota. Matriz Operacional para el Estado Peruano. Elaboración propia (Hoja de Ruta 2).

10.2.4 Conclusiones Generales y Horizonte de Sentido

La presente Hoja de Ruta establece que el Estado Peruano se encuentra en una encrucijada existencial y operativa insoslayable. Administrar el 82% de la educación básica regular en un país marcado por severas inequidades socioeconómicas exige que el Estado abandone cualquier pretensión de neutralidad frente al fenómeno tecnológico. La digitalización, sin una rectoría soberana y ética, se convierte en una maquinaria perfecta para perpetuar la exclusión y cosificar a las futuras generaciones.

El análisis fenomenológico derivado de las experiencias de los docentes y expertos peruanos (como FC, PS, FV, JDT, entre otros) confirma que el problema primordial no es la sofisticación del algoritmo, sino la precariedad de la infraestructura básica. La "Brecha Cero" debe ser asumida por el MINEM, el MTC y el MEF como un imperativo categórico; es moralmente inaceptable debatir sobre innovación artificial en comunidades que carecen de luz eléctrica y agua.

Paralelamente, la defensa del sujeto humano —responsabilidad de la PCM y el MINEDU— demanda la instauración de una "Ética por Diseño". El cumplimiento estricto del Reglamento de IA (DS 115-2025-PCM) y la modernización de las leyes de protección de datos son escudos legales vitales contra el extractivismo corporativo. No obstante, la defensa definitiva reside en la "NeoPaideia Digital Humanista": un paradigma que empodera al docente como mediador ético, que rescata la oralidad como trinchera de la verdad frente a la máquina, y que forja ciudadanos con la autonomía crítica necesaria para someter la tecnología al servicio irrenunciable del bien común.

10.3 HOJA DE RUTA 3: DIRECTORES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

10.3.1 Introducción: La micropolítica de la gestión táctica y la autopoiesis institucional

Las fases del Ecosistema Educativo Digital no concluyen con la adopción de políticas macro por parte del Estado ni con la articulación de condicionalidades por parte de las organizaciones internacionales. La transformación del sistema educativo desde una perspectiva ontológica, epistemológica y ética está determinada, en gran medida, a nivel de praxis institucional. La gestión escolar se encuentra en la intersección de las políticas y las condiciones materiales y humanas de las comunidades educativas. Dado este contexto, esta “Hoja de Ruta 3” desciende de lo estratégico-estructural a lo táctico-operacional, enfocándose fenomenológicamente en los directores, coordinadores educativos y personal administrativo de todos los niveles del sistema educativo peruano (de educación básica regular, institutos de educación superior y universidades). Estos actores son los hermeneutas y traductores últimos del tejido escolar, y guían, configuran y filtran la integración de la tecnología.

Los gestores educativos actuales enfrentan entornos que exigen mucho más que los modelos administrativos que dominaron la era industrial. Las instituciones educativas alguna vez estuvieron ancladas en estructuras físicas sólidas, previsibles y ordenadas jerárquicamente. Ahora, experimentan una desterritorialización radical. La velocidad con la que se disipan las certezas disciplinarias y curriculares requiere una reconsideración radical de la gobernanza escolar. La gestión de la incertidumbre se ha convertido en la principal demanda de gobernanza del siglo. El director escolar ya no puede ser visto simplemente como el administrador de reglamentos vigentes o un custodio de los recursos materiales de la escuela. Ahora debe ser un planificador táctico, enfrentando la incertidumbre de los recursos informativos y protegiendo las fronteras de la escuela en el ciberespacio del sentido de comunidad, del deterioro de la integridad y calidad escolar.

Frente a la inestabilidad sistémica, la hoja de ruta descarta el “solucionismo tecnocrático” tradicional (la creencia irracional de que la inserción de gadgets en las aulas resuelve problemas estructurales y pedagógicos), y opta por el “Pensamiento Complejo” (Edgar Morin) y la “Autopoiesis” (Humberto Maturana y Francisco Varela). Dentro del marco ofrecido por estas teorías, el sistema escolar en Perú se ve como un sistema vivo y autorregulado. La integración de la tecnología digital no es una imposición de un orden

ni un uso eficiente de los recursos escolares, sino un cambio disruptivo y activo en el que la escuela participa para preservar y fortalecer la comunidad y su cultura.

Enfrentar las inequidades socioeconómicas cada día implica que los gestores y administradores peruanos tengan una responsabilidad moral de crear entornos que protejan y liberen. Esto busca diseñar instituciones que protejan la soberanía cognitiva de los estudiantes del control predatorio de las EdTechs y sus dilemas de donación de datos, así como la manipulación de la “Caja Negra” de la tecnología corporativa, y reformar los parámetros de integridad académica que están en riesgo de sucumbir a la apatía política y la pobreza intelectual (Moral Deskilling). A través de la micropolítica del cuidado y la resistencia intelectual, las instituciones educativas deben diseñar mecanismos que antepongan la dignidad de los estudiantes sobre la dignidad de las Máquinas, haciendo de las instituciones educativas santuarios, y protegiendo a los estudiantes del control predatorio de la tecnología corporativa.

La estructura de este documento ofrece un diagnóstico fenomenológico basado en las experiencias directas de los docentes y expertos peruanos; una teoría de la nueva gestión; y un conjunto de ejes tácticos y una matriz operativa que ofrece a los directores y administradores los medios para incorporar un marco ético digital en sus escuelas.

10.3.2 Diagnóstico Fenomenológico de la Gestión Institucional en Perú

Para lograr un cambio transformacional real que responda a los desafíos de la NeoPaideia, es esencial desarrollar prácticas de gestión que respondan a las experiencias vividas (Erlebnis) de los actores educativos. La interpretación hermenéutica de las entrevistas en profundidad revela conflictos irresolubles.

10.3.2.1 Infraestructura Táctica, la Brecha Cero y la Ceguera Institucional

En Perú, ya no se puede adherir al discurso de planificación táctica del Norte Global, que explota la fantasía de la conectividad omnipresente. Un estudio administrativo muestra que la combinación del trabajo con la precariedad de la infraestructura, si no se reconoce, anula los esfuerzos por la equidad pedagógica. Esta falta de existencia en un nivel ontológico bloquea las políticas de innovación y condena a millones de estudiantes a una marginalización extrema.

En este contexto, el director educativo MJC, para el contexto nacional, impone un axioma

administrativo necesario: "La ciudadanía digital comienza con la disponibilidad de electricidad." Como resultado, la gestión táctica tiene el poder de cambiar el foco operacional. Los directores deben primero garantizar y auditar las condiciones habilitantes de primer orden. Esto debe ocurrir antes de que el presupuesto institucional limitado se destine a la compra de software propietario, IA y equipos de punta. La falta de garantizar estas condiciones crea lo que Cristóbal Cobo ha denominado "ceguera institucional", que significa un celo por modernizar el "contenedor" (es decir, la tecnología física) y un desprecio total por el "contexto" y el "contenido." La provisión de Tablets en regiones donde no hay electricidad y donde los costos de datos móviles ("Economía de Datos") son prohibitivamente caros, es, en el mejor de los casos, un enfoque cínico.

Incluso más allá de la infraestructura, la gestión debe atender también la brecha de segundo orden de alfabetización digital inadecuada que existe entre el personal docente. JV coloca la mayor responsabilidad de la inequidad en los docentes, quienes tienen habilidades digitales insuficientes a nivel instrumental. Durante este tiempo, la adquisición de tecnología subutilizada o mal empleada, como resultado de una falta de coordinación institucional, es una falla directa de la coordinación institucional.

Los administradores escolares tienen la obligación ética de implementar programas de formación duraderos. Con estos programas, los docentes tienen potencial para convertirse en arquitectos sofisticados de experiencias de aprendizaje en lugar de simples facilitadores de operaciones técnicas. Como argumenta FV, los grandes esfuerzos administrativos y las "alianzas público-privadas" crearán las condiciones institucionales para el desarrollo de la resiliencia necesaria en los docentes para tejer entre el algoritmo y el estudiante.

10.3.2.2 La "Caja Negra", Identidad Fragmentada y Gobernanza de la Privacidad

Uno de los mayores desafíos éticos para los líderes escolares hoy en día es la violación de la privacidad e identidad de los estudiantes que trae la falta de transparencia intrínseca del mundo digital. El análisis de los testimonios de los expertos en gestión tecnológica se centra en el fenómeno de la "Caja Negra" de las interacciones pedagógicas mediadas por pantallas.

En modalidades virtuales o asincrónicas, la espontaneidad humana casi desaparece, y la identidad del estudiante sufre una especie de transmutación performativa. Esta mutación latente y performativa de la identidad, especialmente evidente a través del uso de

"avatares," es una forma de "identidad vacacional" o "anonimato defensivo." Crea un sujeto fragmentado.

Mientras que esta forma de mutación performativa de la identidad puede ocultar la timidez de algunos estudiantes, en realidad está "simulando participación, pero anulando" la capacidad de respuesta vital para el cultivo de la empatía y formas auténticas de aprendizaje. El director y sus coordinadores enfrentan un aula que funciona literalmente como una caja negra fenomenológica. El profesor tiene la capacidad de enviar información, pero no la de decodificar el proceso interno de recepción, emoción y cognición del estudiante, debido a la ausencia de retroalimentación somática. "Hablar con nadie es horrible."

Para apreciar plenamente la magnitud de este problema táctico, necesitamos considerar la hermenéutica de la identidad narrativa de Paul Ricoeur. Para Ricoeur, existe una distinción entre la identidad idem (la identidad estática y medible) y la identidad ipse (el yo dinámico que se involucra y responde a otros). Las interfaces y avatares de la mayoría de los sistemas educativos en línea reducen al estudiante a su identidad idem mientras erosionan su identidad ipse. Es deber de la gestión escolar idear e implementar tácticas que obliguen al estudiante real a emerger, y a interactuar de manera que los estudiantes sean responsables de su presencia y participación.

A nivel institucional, esta opacidad del 'Caja Negra' se extiende a la gobernanza de datos. Las instituciones educativas son "ignoradas" por una incapacidad de ver la "arquitectura de la vigilancia". Las ofertas corporativas de las grandes empresas tecnológicas son sistemas de gestión de aprendizaje integrados, y utilizan plataformas de vigilancia activa y "gratuitas". Los administradores escolares firman contratos con una opacidad severa, concediéndoles la asimetría de consentimiento.

Esto resulta en una recopilación de datos de comportamiento "superflua" y "constante" que vuelve valiosa en el mercado la privacidad de los estudiantes menores a través de la vigilancia publicitaria y de marketing. La gestión táctica ha caído en sordera y ha fallado en reconocer el valor y la dignidad de sus estudiantes. Los datos de los estudiantes deben ser protegidos con el máximo cuidado.

10.3.2.3 Integridad académica, coordinación pedagógica y formación de criterios

La inteligencia artificial generativa ha exacerbado el fenómeno de la crisis de integridad

académica. La despersonalización del aula es profunda. La alienación del aula ha creado una distancia 'pura' que ha facilitado el virus del 'esfuerzo mínimo,' donde los estudiantes utilizan la tecnología para evadir el trabajo en clase, lo que ha infectado su capacidad de pensar profundamente.

Desde una perspectiva administrativa, el plagio algorítmico encarna un error sistémico de nivel superior y holístico. No puede limitarse solo a la disciplina de un estudiante (error de diseño). Los coordinadores académicos de hoy enfrentan la total ineficacia de las herramientas basadas en tecnología para monitorear la integridad académica. La "crisis de detectores de IA" revela que muchos detectores de IA, en el mejor de los casos, son ineficaces, innecesarios y, en el peor, injustos (produciendo muchos falsos positivos).

Para abordar el desafío hermenéutico de si la digitalización solo ha permitido a los estudiantes 'hacer trampa' mejor, la respuesta de los coordinadores es que la 'verdad' de la situación la determina el 'profesor' y el 'pedagogo'. Argumentan que los estudiantes no harán trampa solo si la evaluación está diseñada de manera que cree un fuerte incentivo a la honestidad. El sistema de administración académica debe regular un cambio de la 'reacción' punitiva a la 'acción' pedagógica respecto al criterio de verdad. Esto incluye la instrucción obligatoria de los 'pilares del discernimiento': autor, medio, validez.

Para justificar esta inversión, la gestión debe apoyarse en la teoría del 'aprendizaje significativo' de Ausubel. Si un estudiante presenta un ensayo generado por IA, esto es evidencia de que el diseño de la tarea solo requería un 'aprendizaje mecanicista' (memoria de repetición o síntesis superficial), que una máquina puede hacer a la perfección.

El sistema de administración académica debe obligar a que todo diseño de tareas involucre a los estudiantes en una 'reconciliación integradora' y en áreas que estén 'ancladas' en su experiencia personal. La IA está severamente limitada en este aspecto debido a su total carencia de 'conciencia' y 'cuerpo' (embodiment).

Además, Henri Bergson advierte contra la alienación del tiempo del proceso y lo instantáneo con la idea de duración (o 'tiempo vivido'). Mientras la IA nos da resultados en una "nada de tiempo" a costa del proceso de aprendizaje, el resultado humano requiere la duración de Bergson, que implica atravesar los procesos y experimentar las frustraciones y los insights sorprendentes. La gestión escolar debe procurar proteger estos "tiempos lentos" del avance digital.

10.3.3 Marco teórico para la gestión táctica: Complejidad y autopoiesis

La perplejidad digital y las limitaciones de los modelos clásicos de instrucción exigen un urgente cambio de modelos de gestión fundamentados en la ciencia de la complejidad y la autopoiesis para todos los responsables de las instituciones educativas en Perú.

Ofrecer educación en el siglo XXI con las plantillas tayloristas del siglo XX es garantizar una práctica poco ética.

10.3.4 Gestión escolar desde el pensamiento complejo de Edgar Morin

En un sistema lineal de administración, un estímulo (la implementación de una plataforma) resulta en un hecho predecible (una mejora en las calificaciones). Este modelo fracasa en la hiperdinámica interconexión de la era digital. Una contribución del "Pensamiento Complejo" del filósofo y sociólogo francés Edgar Morin pide a los gestores abandonar los modelos lineales, segmentados y aislados de los procesos institucionales. La ecología actual de la información coloca todos los elementos de los sistemas educativos, las frágiles infraestructuras eléctricas, el currículo de las humanidades, el estado emocional de los estudiantes después de la pandemia y los algoritmos de las redes sociales, en una relación dialógica y recursiva.

Morin indica que un director escolar debe asumir el papel de gestionar la incertidumbre. Dado que el ecosistema del aula no puede ser controlado completamente por sus creadores, las políticas del aula (incluyendo la incorporación de iPads o inteligencias artificiales en el aula) se añadirán en el mundo real y luego comenzarán a interactuar con el mundo, eludiendo su función original (la "ecología de la acción"). Por lo tanto, los directores escolares deben estar dispuestos a soltar el control total. En el contexto del error, ya sea por parte del profesorado, los estudiantes o el propio sistema, los directores escolares deben adoptar una actitud de paciencia y tolerar errores repetidos. En lugar de ser el impulso de medidas disciplinarias rápidas, el error debe ser visto como un terreno fértil de oportunidades que fomentará la evolución y mejora de la escuela. La tolerancia a las violaciones éticas en línea por parte de los estudiantes (es decir, el ciberacoso y el plagio) debe contrastarse con una visión infalible y sobredeterminada de las violaciones y tratarse como un rango de múltiples posibilidades.

Asimismo, los elementos dispares del pensamiento complejo deben desenredarse para permitir la autoorganización del conocimiento y la innovación que surge de la base (los

estudiantes y el profesorado). Morin aborda directamente el impacto negativo que la estandarización y la burocracia tienen sobre el pensamiento divergente. El uso de ideas divergentes para ayudar en la resolución de dilemas digitales que puedan estar presentes en un aula puede ser el resultado de utilizar un entorno con baja presión social, como un aula rural que usa WhatsApp para idear un sistema de comunicación asincrónico que supera con mucho lo que la escuela ha adquirido. La flexibilidad es necesaria por parte de la administración para darle a la innovación el respeto y valor que merece.

10.3.5 La institución como sistema autopoietico y la ética de la coexistencia

Las obras de los biólogos y filósofos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela ofrecen otra posible solución al desafío de la supervivencia institucional. Su concepto pionero de "Autopoiesis" crea un círculo cerrado de redes que describen cómo los sistemas vivos producen y reproducen sus estructuras y su identidad fundamental a pesar de los cambios constantes en el entorno circundante. Como ejemplo de autopoiesis en la gestión institucional, una escuela no debe ser vista como un recipiente que se llena indiscriminadamente de tecnología del entorno global (y en el proceso transforma la escuela en una institución inhumana). Más bien, la escuela como sistema autopoietico, absorbe las tecnologías digitales, viéndolas como "perturbaciones externas."

La escuela debe experimentar lo que se denomina un "acoplamiento estructural" con el mundo digital. Esto requiere un ajuste mutuo de la escuela al mundo digital y del mundo digital a la escuela, de modo que la escuela preserve su identidad, cultura local y sus estándares éticos intransigentes.

Aún más, la "Biología del amor" y el "lenguajear" de Maturana brindan la base para el trabajo táctico del director. El amor, en la visión de Maturana, no es una noción romántica trivializada, sino la base biológica del mundo social, que es una disposición a relacionarse y "aceptar al otro como un legítimo otro en el fenómeno de la convivencia".

Como resultado de la naturaleza despersonalizada y fragmentada del ciberespacio educativo, que deja poco espacio para la empatía y la responsabilidad personal, el director escolar tiene el deber supremo de diseñar protocolos de interacción que restablezcan un ethos de respeto.

La ética digital institucional debe prevalecer sobre el "hacer" y la "razón instrumental" en favor del "ser" y la "emoción." Los sistemas de evaluación automatizados y las plataformas

gamificadas crean competencia despiadada, cuantifican a los humanos e instilan ansiedad por el fracaso.

La gestión escolar que encarna la “biología del amor” debe fomentar políticas de confianza, cooperación y un enfoque no jerárquico. La validación emocional y somática tanto de docentes como de estudiantes es la única forma de abordar el aumento generalizado de la depresión, la ansiedad por el uso de la tecnología y el ciberacoso, y de desarrollar una cultura moral resiliente que humanice el algoritmo.

10.3.6 Ejes de exigencias administrativas, pedagógicas y éticas (Acción táctica)

La implementación de este marco teórico y fenomenológico avanzado para el uso cotidiano en la gestión de los servicios educativos en Perú requerirá el establecimiento de cuatro ejes fundamentales de acción. Estos ejes obligarán a los directores, administradores y coordinadores a ajustar inmediatamente sus prácticas, políticas y asignaciones económicas.

10.3.6.1 Eje 1: Gestión de Infraestructura Táctica y Equidad Situada

Como el primer compromiso bajo liderazgo ético y administrativo, adoptamos una visión hiperrealista de la gestión de las condiciones materiales de aprendizaje. Las realidades sociales y geográficas del Perú no pueden perderse de vista al pensar en la incorporación de tecnología en el aprendizaje.

- **Auditoría de Inclusión y Cero Brecha Institucional:** La administración debe realizar un censo diagnóstico continuo, integral y empático sobre la realidad material de estudiantes y docentes. Esto debe hacerse antes de exigir el uso de plataformas, entornos virtuales o actividades asistidas por IA. El diagnóstico debe ir más allá del conteo de los dispositivos disponibles e incluir las condiciones de “saturación familiar” (varios hermanos y padres que comparten un teléfono móvil de bajo costo), el costo de los planes de datos y la estabilidad de la conexión eléctrica. Las políticas institucionales deben incluir equidad táctica: datos, préstamo de hardware de las bibliotecas escolares, apertura de laboratorios fuera del horario escolar, y especialmente flexibilidad asíncrona radical para estudiantes en situación de indigencia digital, para asegurar que las políticas de calificación no sancionen la pobreza.

- **Inclusión Geolocalizada y Diseño Sensible al Contexto:** En el caso de la "inclusión geolocalizada", los directores de redes educativas, UGELs, o universidades de múltiples campus deben involucrarse en una descentralización táctica de recursos. Esto debe ser especialmente el caso en localidades rurales o periurbanas, para abordar la desigualdad en la digitalización espontánea.
- **Capacitación Docente como Requisito Estratégico y Presupuestal Esencial:** La gestión escolar debe entender que la tecnología más avanzada, sin las personas que la usan, es esencialmente inútil. Debe haber un compromiso continuo de financiar la capacitación docente como parte de una iniciativa protectora. La formación debe superar las habilidades básicas de automatización de oficina y abordar habilidades importantes como: diseño de marcos didácticos, ética algorítmica, curación de información y metodologías de carácter más activo. La brecha de segundo nivel debe cerrarse mediante una inversión significativa en el apoyo cognitivo y emocional del personal docente.

10.3.6.2 Eje 2: Gobernanza de Datos y Ciudadanía Digital Preventiva (Ética por Diseño)

El director y los administradores escolares son los protectores legales y éticos del menor, el joven en la Big Data y el capitalismo de vigilancia. La escuela no puede proteger a sus estudiantes firmando contratos con corporaciones que venden datos privados de los estudiantes en una zona gris legal y ética.

- **Protocolos de Privacidad y Auditorías EdTech:** La administración central tiene el deber de crear Comités de Ética Tecnológica para analizar exhaustivamente los Términos y Condiciones de cualquier software que la escuela considere. Las empresas deben entregar contratos firmados que ofrezcan total transparencia y un compromiso de nunca vender ni compartir datos privados, personales, conductuales, biométricos y académicos de los estudiantes. Al rechazar el control corporativo de la privacidad, la escuela mantiene su derecho a la soberanía en este aspecto.
- **Consentimiento Informado y Soberanía ARCO:** Las escuelas deben dejar de recopilar firmas de manera sin sentido. La gestión debe educar a las familias sobre sus derechos digitales. Para abordar el desequilibrio en el consentimiento, los contratos deben elaborarse de forma sencilla, accesible y culturalmente sensible.

(incluyendo traducciones indígenas si es necesario) para otorgar a padres y estudiantes adultos soberanía sobre sus datos y garantizar y facilitar sus derechos ARCO.

- **Defensa contra la Ciudadanía Digital:** Probablemente, uno de los elementos más preocupantes del fracaso de la gestión es su incapacidad para implementar estrategias de defensa contra la vigilancia. La gestión tiene la responsabilidad de garantizar que la “vigilancia y seguridad digital” se enseñe en todos los programas educativos. Los estudiantes deben poder participar en simulaciones controladas y en “juegos constructivos” (por ejemplo, jugar con noticias falsas para obtener control, dominar la estrategia y cyberbullying con empatía) para desarrollar la capacidad de pensar críticamente sobre el compromiso digital. Esto ayudará a los estudiantes a comprender las estrategias de retención que emplean los grandes servicios digitales para captar y mantener usuarios, asegurando que estén equipados para defender su participación digital.

10.3.6.3 Eje 3: Liderazgo Pedagógico, Integridad y Rediseño de la Evaluación

La inteligencia artificial ralentizada impactará aún más en la enseñanza. Los coordinadores académicos y directores deberán rediseñar por completo cómo se realiza la enseñanza y el aprendizaje. La era de la memorización pura ha terminado.

El equipo directivo debe rechazar categóricamente y éticamente la vigilancia biométrica intrusiva durante las evaluaciones virtuales. Las herramientas que escanean movimientos oculares para evaluar microexpresiones y el entorno del estudiante en línea operan bajo la lógica del Panóptico, en la que se usa una presunción de culpabilidad y vigilancia continua para ejercer poder. La supervisión, como denuncia PP, convierte al educador en un ‘carcelero’. Las herramientas empleadas generan estrés crónico y parálisis en los estudiantes. También anulan la relación de confianza sagrada en la pedagogía. Un sistema educativo que incorpora sospechas de forma algorítmica es inmoral.

Dada la absoluta ineficacia de herramientas de detección de plagio como Turnitin para prevenir el uso indebido de IA, los coordinadores académicos deben adoptar un enfoque de ‘ética por diseño’. Si la inteligencia artificial puede realizar la tarea, esa tarea carece de valor humano intrínseco. Desde la perspectiva del ‘Conectivismo’ de George Siemens, el fracaso de la tarea debe replantearse para que los estudiantes sean evaluados en y, por tanto, enriquezcan su capacidad para sintetizar y abordar de manera racional el contexto

local de nodos de información diversos y desconectados, una tarea relativamente difícil para los algoritmos generativos y, como tal, de mayor valor.

Como estrategia principal para combatir el Deshabilitamiento Moral (el deterioro gradual e intencional de las normas éticas mediante la delegación de decisiones), los coordinadores deben devolver las prácticas instructivas al diálogo priorizado.

PP, JV y GF afirman que la mejor manera de medir autoría y comprensión es evaluando la capacidad de defender una posición a través de evaluaciones orales, debates en vivo y presentaciones socráticas. Además, para obligar a los estudiantes a explicar su fuente primaria y desarrollar una desconfianza metodológica sistemática, es responsabilidad de los administradores escolares asegurarse de que los docentes apliquen los “pilares del discernimiento” (autor, medio, validez) según lo descrito.

10.3.6.4 Eje 4: Ética del cuidado institucional y la ecología de la atención

La escuela como institución es responsable de garantizar la protección y satisfacción de las necesidades e intereses para el bienestar completo del individuo. Deben protegerse contra la desestabilización emocional y psicológica, causada por el entorno virtual hiperactivo y en constante cambio.

- **Estrategia contra el acoso escolar y restauración de la convivencia digital:** La dirección institucional debe mantener un sistema rápido, protector y reparador para combatir los comportamientos negativos y agresivos asociados con el acoso digital, que tecnologías de anonimización y la desinhibición digital potencian. Las instituciones digitales descentralizadas deben ser moderadas con una política de respeto incondicional. Es vital diseñar un sistema eficiente de apoyo psicológico y aplicar talleres preventivos socioemocionales que ayuden a los niños a comprender los efectos a largo plazo del acoso en línea.
- **Higiene digital y el derecho a desconectar:** En respuesta a la “fatiga digital,” la sobrecarga dopaminérgica y los efectos físicos causados por un mandato de conexión (es decir, problemas posturales y visuales), se debe legislar el derecho a desconectar. Esto implica limitar el uso de grupos de mensajería instantánea fuera del horario escolar/trabajo, regular la carga de trabajo de manera que se rompa el síndrome de “escuela infinita,” y establecer pausas analógicas durante los días de trabajo híbrido. Esto puede tomar la forma de “estrategias de pausas frecuentes.”

- **El docente como mediador de vulnerabilidad:** Es responsabilidad de la administración brindar apoyo a los docentes para cumplir el rol de "mediador ético." Los ejemplos concretos proporcionados por FC y MJC (por ejemplo, realizar breves reuniones uno a uno para chequeos emocionales, construir una conexión personal con el estudiante y dirigirse a él por su nombre) deben incorporarse al enfoque escolar y formalizarse como parte del proceso de enseñanza. La escuela debe ser un baluarte de contención emocional para una generación caracterizada por un hiperfoco en lo externo en detrimento de su mundo emocional.

10.3.7 Matriz operativa para directores y administradores: Trazabilidad y cumplimiento

Se proporciona un marco táctico para los niveles de gestión (directores, subdirectores, coordinadores y gestores de TI) como una herramienta de auditoría y mejora continua para facilitar la aplicación y adherencia a las teorías monitoreadas descritas.

Tabla 17:

Dimensión Táctica Institucional	Objetivo Estratégico y Ético (Fundamentación)	Acciones Administrativas Clave Por Ejecutar	Indicadores de Cumplimiento Ético (KPIs)
1. Infraestructura y Equidad Situada	Mitigar la "Brecha Cero" y la "ceguera institucional", garantizando que la tecnología no sea un amplificador de la desigualdad estructural (Efecto Mateo).	- Ejecutar diagnósticos censales semestrales exhaustivos sobre la materialidad y conectividad real de las familias. - Instituir un fondo de equidad: préstamos de <i>hardware</i> y acceso a internet en el campus en horarios extendidos. - Diseñar y financiar un plan de capacitación docente obligatorio en metodologías activas y ética digital.	- % de estudiantes vulnerables atendidos con soluciones físicas (préstamo de equipos / conectividad becada). - Tasa de retención académica de estudiantes en el quintil económico más bajo. - Número de horas de formación docente certificada en diseño instruccional complejo (no solo ofimática).

2. Gobernanza de Datos y Privacidad (Caja Negra)	Proteger la soberanía, la identidad narrativa (<i>ipse</i>) y la intimidad del estudiante frente al extractivismo algorítmico y la opacidad comercial de las EdTechs.	- Conformar un Comité de Ética Tecnológica para revisar y auditar rigurosamente los Términos de Servicio de toda plataforma a contratar. - Reestructurar las políticas de "Consentimiento Informado" haciéndolas pedagógicas y transparentes para las familias. - Incorporar la "Alfabetización Algorítmica y Defensiva" de forma transversal en la currícula y tutorías.	- Existencia y publicación de cláusulas institucionales que prohíben contractualmente la monetización de datos de los alumnos. - % de la comunidad (padres y alumnos) instruida y certificada en el ejercicio de sus Derechos ARCO. - Implementación de políticas claras sobre el uso de cámaras y protección de identidad visual.
3. Liderazgo Pedagógico e Integridad Académica	Transformar el modelo evaluativo, abandonando el conductismo y la medición mecánica, para combatir el "Moral Deskillling" y fomentar el criterio de verdad.	- Prohibir institucionalmente la adquisición y el uso de software de <i>proctoring</i> biométrico y vigilancia invasiva. - Exigir a los docentes el rediseño de rúbricas, pasando de la entrega de productos finales (fácilmente plagiables por IA) a la evaluación del proceso investigativo. - Institucionalizar la oralidad (debates, defensas de proyectos, entrevistas socráticas) como mecanismo de validación del aprendizaje.	- Eliminación total (0%) de presupuestos asignados a plataformas de vigilancia punitiva durante exámenes. - Incremento en el % de instrumentos de evaluación basados en defensas orales y resolución de problemas situados. - Número de módulos curriculares dedicados a la verificación de fuentes cruzadas ("autor, medio, vigencia").
4. Ética del Cuidado y Convivencia	Promover un ecosistema resiliente fundamentado en	- Redactar, difundir y aplicar protocolos institucionales estrictos y de enfoque restaurativo para la	- Reducción medible en la tasa de incidentes de <i>cyberbullying</i> y aumento en

Escolar Autopoiética	la "Biología del Amor", protegiendo la salud emocional frente a la fatiga digital y la violencia en red.	sanción e intervención temprana del ciberacoso. - Regular y garantizar el "Derecho a la Desconexión Digital" para alumnos y docentes fuera de la jornada oficial. - Integrar espacios de "check-in emocional" en las sesiones síncronas y capacitar al docente en la derivación psicológica oportuna.	la efectividad de las resoluciones restaurativas. - Resultados de encuestas institucionales de clima que reflejen una disminución en la ansiedad y la sobrecarga por tareas asincrónicas. - Eficiencia en los tiempos de respuesta del protocolo de derivación desde el aula virtual hacia el departamento psicopedagógico.

Nota. Matriz Operacional para Directores y Administrativos. Elaboración propia (Hoja de Ruta 3).

10.3.8 Conclusiones y Horizonte de Sentido para la Gestión

La irrupción del entorno digital en las instituciones educativas peruanas constituye un evento disruptivo de proporciones históricas que no admite ni la resistencia pasiva ni la asimilación ciega. Bajo las condiciones de la modernidad líquida, los muros de la escuela han perdido su solidez física, dispersándose a través de redes ubicuas, pantallas mediadoras y algoritmos opacos que, en ausencia de un anclaje moral vigoroso, operan exclusivamente bajo la lógica implacable de la vigilancia, la monetización y el rendimiento mercantil. En este escenario de extrema fragilidad, la responsabilidad recae de manera absoluta, intransferible y existencial sobre los directores, coordinadores y equipos administrativos.

La dirección escolar contemporánea debe asumir el imperativo del "Pensamiento Complejo" para comprender en toda su magnitud que no administra simplemente la entrega de sílabos, el cumplimiento de horas lectivas o la compra masiva de tabletas, sino que orquesta el destino de un sistema vivo y vulnerable de interacciones humanas. El solucionismo tecnológico y el autoritarismo del software de control punitivo deben ser desterrados y reemplazados por un humanismo táctico y combativo.

La hoja de ruta es clara: la provisión de infraestructura eléctrica y conectividad es el piso ético innegociable sin el cual cualquier discurso de equidad es una farsa; la exigencia de transparencia algorítmica y la defensa institucional contra la "Caja Negra" corporativa es

el resguardo inalienable de la libertad civil del estudiante; y la reformulación profunda de la evaluación, abandonando el mecanicismo para abrazar el retorno al diálogo, la oralidad y el criterio autónomo, es el único antídoto eficaz contra el letal "virus del menor esfuerzo" y la atrofia del espíritu humano que propicia la dependencia a la máquina.

En síntesis, esta "Hoja de Ruta 3" establece que los directivos de las instituciones educativas peruanas deben erigirse, hoy más que nunca, no como meros gerentes de la eficiencia tecnológica o burócratas del cumplimiento estadístico, sino como los guardianes irrenunciables de la "Ética del Cuidado". Su mandato supremo e histórico es garantizar que la escuela, a pesar de estar inevitablemente mediada por circuitos de silencio y flujos de datos masivos, continúe siendo el santuario primordial de la sociedad. El espacio inviolable donde el estudiante sea mirado, reconocido y confirmado como un individuo íntegro, empático, soberano y plenamente capaz de ejercer su libertad crítica para gobernar la tecnología, en lugar de ser gobernado por ella.

10.4 HOJA DE RUTA 4: CREADORES Y DISEÑADORES DE EDUTECH Y SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

10.4.1 Introducción: La termodinámica de la tecnología educativa y la ética del código fuente

En Perú, desarrollar un marco ético completo para la educación digital no podría limitarse a las macro políticas estatales ni a la reestructuración de la gestión escolar y universitaria. La era contemporánea establece los límites, particularmente en el diseño de las tecnologías mediadoras del aprendizaje, en el sentido más material y decisivo, de la efectividad ontológica, epistemológica y ética de la transformación educativa. Los diseñadores, programadores, capacitadores y vendedores de EdTech, ya sea que desarrollen LMS, Uls o IA generativa con sus algoritmos y recomendaciones integrados, no actúan como simples proveedores de infraestructura técnica neutral.

Estos creadores y desarrolladores son sin duda los verdaderos diseñadores de los entornos cognitivos, emocionales y sociales de los estudiantes. En el siglo XXI, el código se ha convertido en algo más que lo que otorga poderes operativos a un sistema. Está convirtiéndose en una forma de legislación silenciosa pero omnipotente, un marco que efectivamente determina los límites y parámetros de la agencia humana, los límites de la privacidad y las formas y medios de construir y validar lo que es y lo que no es verdad. Como los creadores y desarrolladores de software educativo están posicionados casi de manera irreversible, ha llegado el momento de eliminar la visión lineal, instrumental y mecanicista de la tecnología. La inclusión de herramientas digitales en el sistema educativo peruano, caracterizado por desequilibrios sociales, culturales y de acceso significativos, no es un simple medio neutral de transporte de datos. Más bien, es una disrupción sin precedentes a gran escala en un sistema humano muy complejo. Para controlar y diseñar este sistema con un alto nivel de ética, esta hoja de ruta otorga la mayor importancia a la filosofía y la teoría de las Estructuras Disipativas de Prigogine.

Según Prigogine, la termodinámica fuera del equilibrio de los sistemas abiertos implica la salida continua de energía e información, lo que resulta en inestabilidad, variabilidad y caos. En contraste con la muerte de un sistema cerrado, que la teoría termodinámica clásica equipara con el grado supremo de caos y equilibrio, Prigogine mostró que los sistemas exhiben el mayor orden y complejidad espontáneos, autoconstruidos, en la zona de "borde del caos". En el software diseñado para apoyar el aprendizaje, esta teoría requiere que cambiemos nuestros objetivos de diseño para apoyar sistemas

autoconstruidos en orden, incluso en su colapso, en la entropía del caos.

Los sistemas de IA que oscilan rápidamente y las redes digitales que son las herramientas centrales del diseño y desarrollo de EdTech brindan continuamente, y en grado abrumador, una multitud de ideas, información y enlaces opuestos y contradictorios. Como resultado, los constructos cognitivos en los que el aprendizaje del alumno ha llegado a confiar se ven perturbados. Mientras que el instinto de implementar orden a nivel del usuario (un instinto muy común en la cultura actual de EdTech) ha sido dominante, la interfaz de “experiencia del usuario” se vuelve sin fricciones y ahistórica, y los algoritmos que producen respuestas al usuario impiden el pensamiento autodirigido y crítico.

Desde la perspectiva de las estructuras disipativas, el equilibrio se alcanza cuando el sistema resuelve el problema que se le presenta. Lo mismo es válido para el usuario del sistema. Los objetivos de la conducta correcta y la pedagogía no pueden equipararse con la muerte intelectual y la atrofia del pensamiento crítico.

El lado opuesto de la ética del diseño en tecnología educativa implica ofrecer la estructura disipativa adecuada. Esto se refiere a andamiajes algorítmicos e interactivos que aceptan el estado caótico de las ideas, solo para someterlo posteriormente a una crítica racional y a la autorreflexión dialógica del aprendiz. Una fricción productiva de tipos cognitivos, duda metodológica y discurso permite que el caos del software colapse, según la teoría del caos, en un punto de bifurcación de una nueva realidad contingente, creando así aprendizajes extremadamente transformadores.

La disrupción creativa principal en la creación de tecnología educativa radica en la capacidad del diseñador/desarrollador de usar el desequilibrio creativo para diseñar inteligencias artificiales que actúen como perturbaciones socráticas participativas para involucrar en el proceso de cuestionamiento, en lugar de actuar como oráculos autoritarios que participan en una enseñanza dogmática.

La cuarta ruta profundiza sobre la base de un análisis fenomenológico estricto de los dispositivos digitales actuales, basado en las experiencias hermenéuticas de educadores e investigadores peruanos. Luego, crea un marco basado en el Diseño Sensible a los Valores de Batya Friedman y la farmacología técnica de Bernard Stiegler para diseñar las rutas estratégicas, técnicas y operativas que la industria tecnológica debe adoptar para integrar los objetivos de la Neo-Pedagogía en Perú.

10.4.2 Fundamento Hermenéutico: El Diagnóstico Fenomenológico del Diseño de Software Educativo

Históricamente, el diseño, programación e implementación de tecnologías educativas en Perú ha estado caracterizado por una adopción crítica, descontextualizada y subordinada de modelos de software articulados en los centros tecnológicos del Norte Global. Los sistemas, impregnados de los sesgos culturales, económicos y cognitivos de sus creadores, pasan sistemáticamente por alto los vacíos materiales, lingüísticos y antropológicos del territorio peruano. Una interpretación hermenéutica de las entrevistas en profundidad con investigadores, docentes y profesionales especializados en el sistema educativo nacional peruano y más allá, resalta las brechas importantes en la experiencia del usuario (UX) y en la arquitectura algorítmica de las plataformas existentes. Estas brechas registran evidencia empírica relacionada con los tres nodos críticos, que demandan una comprensión de la responsabilidad de la industria EdTech.

10.4.2.1 Despersonalización algorítmica de la interfaz de usuario e identidad proxy

Las interfaces, tanto para la comunicación sincrónica como asincrónica, que actualmente sustentan los modos virtuales e híbridos de enseñanza y aprendizaje, han tenido un impacto negativo en la intersubjetividad y una erosión mayor de la presencia humana.

Con gran preocupación, el investigador GF señala que la desconexión del sujeto de su entorno de aprendizaje es la lógica funcional y de diseño de las plataformas. Afirma que “las pantallas aplanan matices personales.”

Cuando se combina con la estandarización algorítmica de los marcos de video, la compresión selectiva del espectro de audio y las restricciones técnicas que impiden el compromiso del contacto visual recíproco real, la retroalimentación somática, el lenguaje corporal y las microexpresiones faciales, que son esenciales para establecer resonancia emocional y cognitiva entre docentes y estudiantes, son virtualmente erradicadas.

Los problemas agravantes de la despersonalización estructural se exacerban por opciones de diseño que permiten y promueven el ocultamiento del sujeto. Según un experto en diseño XR, las representaciones hipermediadas del mundo virtual conducen a una curaduría sugestiva de la propia imagen, promoviendo así una erosión tanto de la espontaneidad como de la autenticidad en el encuentro pedagógico. A través de su análisis hermenéutico, ella afirma que los avatares “ocultan y fragmentan” las identidades

ontológicas de los estudiantes.

En el diseño orientado a la ocultación, la identidad del estudiante se transforma para asumir el papel de un intérprete, donde los detalles específicos de su presentación son moldeados por los ofrecimientos del diseño, y la propia identidad se configura por las métricas de la plataforma. JV, un autor/artista, explica este tipo de interacción mediada como una “identidad proxy filtrada por avatares,” sugiriendo que esta forma de presencia mediada es “presencia a través de un filtro,” que, aunque probablemente captura y rastrea la participación en el sistema, resulta en la completa privación de un encuentro significativo y de una relación ética con el Otro.

A nivel sistémico, el experto PP afirma que dicho diseño herméticamente sellado y encapsulado elimina progresivamente el “yo comunitario,” aislando al individuo en una burbuja de autorreproducción narcisista. Este diseño deja a la comunidad sin los medios para representarse a sí misma y sin los medios para representar intereses comunes. El software educativo sin un marco ético de diseño centrado en la vulnerabilidad humana y la interdependencia reduce al estudiante a un perfil algorítmico, construido mediante la lógica de aprobación transitoria (likes, puntuaciones y clasificaciones, gamificación, etc.) a expensas de lo que es auténticamente el estudiante, con el fin de cumplir las métricas de retención (compromiso). La demanda de los educadores, tanto desde una perspectiva fenomenológica como ética, es que los diseñadores de tecnología “Vean a la persona, no el algoritmo,” y que la estructura de la interfaz/modos sea rediseñada para cumplir con esta demanda.

10.4.2.2 El caos epistemológico, la arquitectura de la elección y las alucinaciones de la inteligencia artificial

La rápida incorporación de la Inteligencia Artificial Generativa y los Modelos de Lenguaje Extensos (LME) en las tecnologías de aprendizaje ha traído una forma nueva y aún más aguda de inestabilidad epistemológica en el aula. Desde una posición de ingeniería computacional, las redes neuronales de la IA no son un medio para acceder a verdades probadas, sino que están diseñadas para crear, dar y proyectar orden al significado mediante un lenguaje, oraciones y frases estadísticamente probables. Sin embargo, la naturaleza estocástica de la tecnología se oculta intencionadamente cuando la interfaz de usuario (UI) presenta las salidas de la IA con un tono de autovivencia, aséptico e infalible. Esta elección de diseño convierte a los estudiantes en víctimas del fenómeno técnico de las “alucinaciones” de la IA, en las que se generan y presentan datos falsos,

citas y argumentos impecables pero falaces con certeza.

Frente a este diseño que ven como un desafío tanto engañoso como irresponsable a sus métodos y herramientas, los educadores abogan por la inclusión de mecanismos de fricción en la tecnología que requieran validación humana. El académico JV afirma que el software educativo debe estar diseñado para permitir “la triangulación: tres ángulos para una verdad sólida” y desarrollar estructuras que respalden esta demanda.

Así, argumenta que las herramientas de investigación basadas en IA no deben proporcionar respuestas cerradas ni investigaciones prescritas, sino que deben estar diseñadas como herramientas que ayuden a los estudiantes a mapear la literatura, obligándolos a comparar las respuestas proporcionadas por el modelo con fuentes primarias citadas y artículos académicos de apoyo.

El académico FC, desde una perspectiva similar, aboga por el desarrollo de una “epistemología experimental” que comience con el código, y afirma que, para reducir los sesgos de referencia de entrenamiento y desinformación, se debe diseñar un marco que provea al sistema la capacidad de “siempre presentar ambas visiones opuestas... esto ayuda... trabaja en los sesgos.”

La forma en que actualmente se diseñan las tecnologías de IA para consumidores y los sistemas de recomendación significa que, desde la perspectiva de optimización matemática, siempre crearán “cámaras de eco” y polarizaciones extremas en los algoritmos. GF afirma que cuando los sistemas ofrecen respuestas estandarizadas y homogenizadas a los usuarios, esto representa una amenaza directa a los fundamentos del pensamiento crítico.

Sostiene que “en las humanidades, la verdad es una discusión, no una doctrina.” La tecnología educativa debe abandonar el diseño de respuestas automáticas que satisfacen y “emboban” a los usuarios y adoptar el diseño defendido por el académico XR, donde los estudiantes “juegan con las noticias falsas para dominarlo,” e interactúan con el sistema cuando este está equivocado.

Usando la teoría de Prigogine sobre estructuras disipativas, la tecnología debe ser el terreno de prueba inestable, y permitir el descubrimiento del equilibrio entre la abrumadora cantidad de información y la voluntad y discernimiento humanos. No debe ser la caja negra opaca que crea un falso consenso sin esfuerzo.

10.4.2.3 Colonialismo de Datos, Resiliencia de Infraestructuras y la Brecha Ontológica

El tercer nudo fenomenológico revela la amplia y a menudo descuidada separación entre los desarrolladores de tecnologías de vanguardia en centros de innovación global y el contexto material, geográfico y socioeconómico del Perú. Diseñar plataformas EdTech basadas en suposiciones de que internet de alta velocidad sea omnipresente, banda ancha ilimitada, disponibilidad de electricidad y acceso a los dispositivos más recientes por todos, es una forma de violencia estructural. Refuerza un nuevo "colonialismo de datos" sobre las poblaciones rurales, andinas, amazónicas y urbanas marginadas.

El investigador FC es muy claro en este punto, y tiene lo siguiente que decir a los desarrolladores de software, empresas de EdTech y responsables políticos: "Primero, la infraestructura eléctrica... el mundo cambia con la IA."

Diseñar software monolítico, que requiere un alto consumo de datos móviles, renderizado gráfico de alta gama y/o procesamiento en la nube exclusivo, excluye sistemáticamente a grandes segmentos de la población peruana y, por lo tanto, crea lo que esta investigación denomina una "Brecha Ontológica," en la que la condición material más básica para existir, participar y expresar una opinión en la esfera digital emergente es la más rudimentaria.

En consecuencia, la investigadora PP critica estos diseños hegemónicos, que se construyen en torno al "usuario ideal del primer mundo", por sus diseños ajenos al contexto, que simplemente agravan la desigualdad, donde, en este caso, se ignoran las "comunidades olvidadas de la brecha de género" y las poblaciones indígenas, y su conocimiento permanece invisible.

La saturación familiar, el fenómeno comúnmente investigado, donde varios miembros de un hogar usan un solo dispositivo móvil de bajo costo y bajo rendimiento con un plan de datos prepago muy limitado, es casi nunca considerado por los desarrolladores de software educativo en sus diseños de experiencia de usuario. Para abordar este problema, XR afirma que "la cobertura de geolocalización es la clave para la inclusión". Si esto es cierto, los diseñadores y arquitectos de sistemas deberían, en todo momento, desde la primera línea de código, considerar diseños offline primero, diseños de bajo ancho de banda y alta latencia (tiempo de retraso de datos), y diseños empáticos y efectivos en relación con la geografía y la conectividad difíciles y altamente variables en el caso de Perú.

10.4.3 Marco Teórico para la Creación Tecnológica: Diseño Sensible a los Valores y la Farmacología de la Técnica

Es crucial que la industria de la tecnología educativa, es decir, los desarrolladores, diseñadores e ingenieros de aprendizaje automático, reemplacen el enfoque actual extractivista, monolítico y comercial por la Paideia Digital Humanista. Para ello, deben implementar teorías avanzadas y estrictas de los campos de la tecnología y la filosofía, la teoría crítica y la ingeniería ética. Como Andrew Feenberg explica extensamente, la tecnología no es construida por una mano neutral y pasiva ni por un futuro autónomo; es la materialización de una visión específica, socialmente normativa y, por lo tanto, altamente contestada.

En relación con el camino que deberán seguir los diseñadores tecnológicos, las teorías de Prigogine, Friedman, Stiegler y Simondon han sido integradas para ofrecer el andamiaje filosófico y procedimental necesario para la responsabilidad algorítmica.

10.4.3.1 Estructuras Disipativas como una Arquitectura Epistemológica del Software (Ilya Prigogine)

Como se mencionó en la introducción, aplicar la teoría de Prigogine sobre las estructuras disipativas al diseño de software educativo interrumpe de manera notable el paradigma de la "facilitación cognitiva" extrema. La termodinámica clásica afirma que los sistemas cerrados, como el software equilibrado, predicen lo que el usuario quiere, filtran lo que no quiere (creando una cámara de eco), y terminan la tarea educativa con mínimo esfuerzo del usuario, alcanzando eventualmente un estado de mínima entropía (equilibrio o estancamiento).

Según Prigogine, la creatividad y la emergencia de un nuevo orden solo son posibles en sistemas abiertos, y solo posibles "lejos del equilibrio" en sistemas que están en un intercambio constante y turbulento de flujos de energía e información con su entorno. En el diseño de tecnologías educativas, esto significa que la interfaz de usuario (UI) y la arquitectura de la información del software no deben diseñarse para funcionar como un embudo algorítmico que conduce pasivamente al estudiante a la respuesta (máquina) "correcta".

En cambio, el creador de tecnología de software debe desarrollar el software como una

estructura disipativa: un diseño de software como un entorno digital abierto con alta entropía informacional intencionalmente inyectada en forma de paradojas, relatos contradictorios de la historia, datos no estructurados y dilemas morales. La interfaz disipativa no resuelve el problema para el estudiante. En cambio, genera una inestabilidad cognitiva (el “caos” que en realidad es el suelo más fértil) del juicio crítico del estudiante, donde el estudiante duda, argumenta y “colisiona” intelectualmente con las ideas presentadas. Aquí, la naturaleza disipativa (autoorganización) del diseño de la interfaz fomenta la formación de nuevas ideas y conocimientos en lugar del equilibrio. El diseño ético del software funciona como condiciones límite (las leyes de la física en el diseño del software) que proporcionan un espacio seguro para la interacción. Dentro del caos de ideas, un nuevo conocimiento y orden se autoorganizan en el intelecto del usuario.

10.4.3.2 Diseño Sensible a los Valores (Batya Friedman)

Centrado en la fusión de la filosofía moral y la interacción humano-computadora, el marco de Diseño Sensible a los Valores (VSD) es un modelo indispensable de ingeniería y diseño procedimental propuesto por Batya Friedman a principios de los años 90 que integra la ética del diseño a nivel del código fuente. Al colocar los valores morales y sociales fundamentales de privacidad, autonomía, equidad y confianza en el mismo nivel de prioridad, presupuesto y requisitos de validación que la velocidad de procesamiento, la escala del servidor y la tolerancia a fallos, VSD invalida la pretensión de neutralidad tecnológica del diseño.

Cuando se aplica el marco del VSD al desarrollo de EdTech en el contexto peruano, los equipos interdisciplinarios de desarrollo (compuestos por programadores, pedagogos, sociólogos y filósofos) deben seguir un proceso iterativo de tres pasos que involucra:

- **Investigación Normativa:** Implica examinar qué valores y/o normas están presentes o potencialmente afectados por una determinada herramienta para formularlos de manera clara e inequívoca. Tomando como ejemplo el marco de la NeoPaideia peruana, los valores/normas de “soberanía cognitiva,” “inclusión de geolocalización,” “cuidado socioemocional” y “empatía” tendrían que ser articulados antes de cualquier codificación.
- **Investigación de Valores:** Implica la obligación de evaluar las formas cualitativas y cuantitativas en que las personas reales —que pueden incluir maestros de escuelas públicas, estudiantes rurales y padres digitales de baja tecnología—

perciben y/o experimentan la emergencia de estos valores mediante la tecnología. Como señala el investigador P.P., “la empatía ilumina las barreras del sesgo,” y como tal, los desarrolladores deben realizar investigaciones *in situ* para ver si, por ejemplo, un marco de evaluación basado en IA discrimina inadvertidamente la sintaxis, acento o elección léxica de los estudiantes Quechua de la Amazonía peruana.

- **Investigación en Diseño:** En el contexto de este marco, significa ser capaz de operacionalizar literalmente estos valores. Si un valor dado prioriza la “Privacidad por Diseño,” entonces las bases de datos centrales de gran escala de las grandes tecnológicas serían descartadas, y se crearía un diseño que, por ejemplo, utilice Edge AI para permitir procesamiento *in situ*.

10.4.3.3 Farmacología de la Técnica y la Individuación (Bernard Stiegler y Gilbert Simondon)

Integrar las ideas del filósofo francés contemporáneo Bernard Stiegler y su mentor Gilbert Simondon es esencial para consolidar la responsabilidad ontológica de los diseñadores de software. Stiegler se basa en el concepto platónico de *pharmakon* (veneno, remedio o chivo expiatorio), y afirma que todas las tecnologías son farmacológicas.

La dualidad de las tecnologías educativas modernas puede verse en una forma extrema. Pueden ser un remedio fantástico, ya que democratizan el acceso a casi todas las bibliotecas del mundo, ayudan a las personas a mantenerse conectadas durante el aislamiento y apoyan a innumerables personas en la construcción de un aprendizaje más significativo para ellas. Sin embargo, las tecnologías también pueden actuar como una forma de veneno. Esto sucede cuando las tecnologías están diseñadas para ser altamente adictivas y distractivas. Ocurre cuando las tecnologías están diseñadas para extraer nuestra información más personal y privada para ser utilizada en el servicio del capitalismo de vigilancia, y cuando una tecnología decide en nombre del estudiante hasta el punto de socavar completamente la voluntad y la automatización cognitiva del estudiante (Moral Deskilling).

El creador de una tecnología tiene la mayor responsabilidad ética cuando se esfuerza por diseñar “terapéuticos” que mitiguen el “*pharmakon*” inherente de la tecnología, ya que integran estos “terapéuticos” en el ecosistema digital. En este caso, el software educativo está diseñado para ser autosuficiente.

Mientras tanto, el concepto de “individuación” de Simondon sostiene que lo que consideramos “el individuo” no es una cosa estática, sino un proceso continuo que co-constituye con su entorno (incluido el técnico). Si el objeto técnico (el software EdTech) está diseñado como una “caja negra” cerrada, de modo que el estudiante quede alienado, convirtiéndose en un operador o consumidor de información (alienación algorítmica), la situación es problemática.

Por otro lado, si un objeto técnico está diseñado como un objeto técnico “abierto”, transparente y explicable (Inteligencia Artificial Explicativa), el estudiante puede entender, modificar e integrar el objeto técnico en su proceso de individuación, desarrollando así una ciudadanía digital emancipadora. Este es el caso, por ejemplo, de la inclusión de límites de tiempo de uso, descansos offline integrados en la interfaz, transparencia algorítmica radical y la prohibición absoluta de técnicas de diseño engañosas (patrones oscuros), todas las cuales constituyen las terapias organológicas que hacen posible que la tecnología cure la ignorancia sin envenenar la voluntad y la psicología del estudiante.

10.4.4. Ejes Estratégicos para Creadores y Diseñadores de EdTech (Ética por Diseño)

Para realizar de manera práctica y operativa la visión de la NeoPaideia del Humanista Digital, y responder con la urgencia necesaria a las demandas justificadas de los educadores peruanos indicadas en el diagnóstico fenomenológico, se llama a la industria de EdTech, desarrolladores de software, desarrolladores y arquitectos de datos, e ingenieros de IA a adoptar los cuatro ejes estratégicos que siguen. Esto implica la transformación del principio de “Ética por Diseño” de una proposición filosófica a una norma procedural en el ciclo de vida del desarrollo del software (SDLC):

10.4.4.1 Eje 1: Crear Fricción Cognitiva para Combatir la Atrofia Intelectual

En los últimos 20 años, la tendencia dominante en el software comercial ha sido eliminar toda fricción (UX sin Fricción). El objetivo final de esta tendencia es permitir que los usuarios logren sus metas (o sus picos de dopamina) con el menor número de clics y la menor cantidad de pensamiento, maximizando el tiempo que los usuarios están involucrados de forma pasiva. Este comportamiento es totalmente poco ético y pedagógicamente contraproducente; JP ha denominado a esto el “virus del esfuerzo mínimo” (Moral Deskillling). Este enfoque mantiene la Deskillling Moral de las generaciones más recientes promoviendo la forma más extrema de atrofia moral e

intelectual.

Los diseñadores y programadores de software y tecnologías educativas deben poner fin a esta tendencia y participar en lo que llamamos Arquitectura de la Fricción Cognitiva. Esto implica diseñar marcos de interacción que exijan deliberación humana, reflexión y consideración.

- **Diseño para la Duda Metódica y la Demora Algorítmica:** Cuando se incorporan modelos de IA generativa en aplicaciones de tutorización o asistencia en escritura, el sistema nunca debe estar diseñado para proporcionar respuestas finales o completar pensamientos por parte del estudiante en el subsistema. El sistema debe estar diseñado para estar bloqueado por código, garantizando que el estudiante, frente a la “página en blanco” digital, escriba, estructure, defienda y articule su pensamiento antes de que el subsistema proporcione un complemento algorítmico para evaluar o ampliar su entrada.
- **La necesidad de Transparencia en las Alucinaciones y del Diseño de Triangulación:** Las herramientas que utilizan modelos de lenguaje grande (LLMs) requieren alertas contextualizadas y elementos específicos en la interfaz de usuario como mapas de calor de confiabilidad de respuestas, evaluaciones de probabilidad e indicadores de sesgo estocástico. Estas alertas deben enseñar al estudiante que el texto generado es una conjetura probabilística, no una respuesta absoluta. De manera similar a las demandas del investigador JV, el software debe promover la triangulación desactivando la función de “copiar y pegar” y permitiendo que el usuario ingrese y cite materiales cruzados e indexados antes de que la herramienta valide y/o envíe el trabajo académico del usuario.
- **La obligación de diseño de romper la cámara de eco:** Las herramientas de recomendación de contenido que gestionan el feed de noticias y las listas de lectura de los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) requieren un cambio radical en el diseño. En lugar de mantener el orden y la predictibilidad, la herramienta de recomendación del LMS, para satisfacer a FC, debe interrumpir intencionadamente la armonización y la predictibilidad abrumando al usuario con disonancia cognitiva. Es responsabilidad de los desarrolladores construir deliberadamente la herramienta de recomendación para confrontar al usuario con puntos de vista divergentes, especialmente en el caso de un proyecto de investigación en ciencias sociales y humanidades que contenga desafíos amplios, reflexivos y bien articulados a las suposiciones y argumentos predominantes.

10.4.4.2 Eje 2: Intersubjetividad mediada y restauración de la presencia auténtica

El diseño de aulas virtuales, herramientas de videoconferencia y colaboración debe eliminar la arquitectura de "transmisión pasiva bidimensional". Según el investigador GF, esta arquitectura conduce a una grave alienación psicológica mediante la permisividad sin restricciones de "identidades proxy" (JV) y el aplanamiento de los matices personales.

- **Diseño de enlace somático:** Las interfaces de comunicación deben desarrollar aún más el diseño y la tecnología para captar, sostener y expresar retroalimentación humana sutil y cualitativa. Esto no significa adoptar tecnologías de vigilancia, como reconocimiento facial y de emociones, que violan la privacidad de menores. Por el contrario, esto incluye diseñar sistemas con interfaces expresivas éticas, como herramientas interactivas basadas en el consentimiento; micro-interacciones semánticas; mapeo de atención grupal; y colaboración multimedia en tiempo real que rompa el "silencio completo" y proporcione indicadores cualitativos del comportamiento a los docentes para aliviar la "alergia a la participación".
- **Autenticidad y fragmentación antiperformativa:** Las políticas de identidad digital deben modificarse para desalentar el uso de avatares anónimos o caricaturescos que, como señala XR, ocultan responsabilidades éticas y segmentan la subjetividad del estudiante. El diseño del sistema debe promover el desarrollo de identidades narrativas (en el sentido de Ricoeur) integradas con portafolios de reflexión personal y espacios de interacción asincrónica donde el estudiante deba articular y sostener su voz con el tiempo. Esto contradice directamente la dilución del anonimato y promueve el "auto de la comunidad" (PP).
- **Codificación de la mediación pedagógica:** Al diseñar software, el objetivo principal del desarrollador debe ser facilitar el trabajo del docente como "mediador ético". Como tal, los equipos de diseño deben asegurarse de que los paneles de control incorporen herramientas para la moderación justa de las discusiones, publicaciones flexibles y dinámicas de grupos en foros, y llamadas de intervención pedagógica diseñadas con propósito. El software debe diseñarse para cerrar la brecha emocional creada por la pantalla y proporcionar a los docentes las herramientas necesarias para mantener y proteger la calidad de la interacción docente-estudiante.

10.4.4.3 Eje 3: Soberanía de los datos, Privacidad por diseño, Anticapitalismo de la vigilancia

La recopilación masiva, indiscriminada y permanente de datos de comportamiento, emocionales, de rendimiento y navegación de los estudiantes en Perú no solo alimenta modelos predictivos comerciales o facilita servicios de publicidad e inteligencia artificial, sino que también viola brutalmente derechos humanos fundamentales y es el ejemplo más flagrante del capitalismo de vigilancia. La privacidad del ámbito cognitivo del estudiante en el campo de EdTech debe ser el objetivo principal de las prácticas de protección de datos de sus creadores, capital y diseño.

- **Privacidad por diseño (PbD) Obligatoria:** Los sistemas educativos, marcos y herramientas deben diseñarse y construirse con el máximo respeto por la protección de la privacidad de sus usuarios. Las prácticas de protección de datos deben diseñarse para asegurar que el propósito educativo del sistema no se vea socavado por la recopilación de datos innecesarios, intrusivos o irrelevantes, y eliminar la publicidad y el perfilamiento psicosocial comercial del usuario.
- **Descentralización criptográfica y procesamiento local:** El diseñador de software y arquitectura debe enfocarse en tecnologías que permitan que los datos sensibles permanezcan en los dispositivos de los usuarios y no se envíen a servidores centralizados (Cloud computing extractivo). Si es crucial usar IA para analizar el progreso de los estudiantes, entonces se usarán computación en el borde o aprendizaje federado diferencial. En estos modelos, el análisis de errores de aprendizaje y las pulsaciones biométricas se procesarían en los dispositivos de los usuarios (computadoras o tablets) y permanecerían en sus dispositivos. Debido a los modelos propuestos, los datos (errores de aprendizaje) no serán controlados por la empresa desarrolladora. Los datos también serán controlados por la escuela y seguirán siendo propiedad de esta.
- **Consentimiento dinámico, interactivo y auditable:** Debido al desequilibrio de poder entre las empresas tecnológicas y los estudiantes, los creadores de software tienen la responsabilidad de crear mecanismos de consentimiento transparentes que permitan a los estudiantes, familias y docentes entender qué datos se recopilan, el motivo de la recopilación, la posibilidad de retirar su consentimiento y borrar sus datos personales de inmediato, y tener una comprensión clara de los

mecanismos de recopilación de datos (opt-out y ser olvidado). La transparencia de los algoritmos y la recopilación de datos no debe ocultarse en documentación legal compleja, sino que debe ser fácilmente comprensible y visible en la interfaz de usuario de la aplicación.

10.4.4.4 Eje 4: Adaptabilidad geográfica, Resiliencia material y Anticolonialismo algorítmico

Los marcos de diseño de software ético “NeoPaideia”, combinados con la situación específica de Perú, implican que los creadores de software deben entender la “Brecha ontológica” y la extrema falta de infraestructura material en el país.

La infraestructura del Norte Global (5G, fibra óptica y dispositivos de alta gama) no puede integrarse pedagógicamente en el Sur Global sin ser una solución de diseño estructuralmente excluyente.

- **Filosofía y arquitectura resiliente, Offline-First (prioridad al offline):** Los recursos educativos digitales, aplicaciones y herramientas orientados a los mercados peruano y latinoamericano deben diseñarse considerando la realidad de acceso inconsistente, baja ancho de banda o falta de internet en regiones rurales, selváticas y andinas. La capacidad total offline con provisión para sincronización diferida, tras bastidores, junto con un diseño de bajo ancho de banda y recursos (optimización extrema del tamaño de archivos y RAM) no es un lujo ni una opción, sino un imperativo de diseño para evitar reforzar la exclusión estructural de poblaciones vulnerables. Como ha demostrado XR, en lugar de responder a la ‘brecha digital’, lo que se necesita es cobertura y soporte técnico en geolocalización.
- **Eliminación de Sesgos Importados y Localización Epistémica:** Los grandes modelos de IA transnacionales preentrenados y las herramientas y servicios de EdTech tienden a ser hegemónicos culturalmente e imponen sesgos y distorsiones raciales, étnicas, lingüísticas y de género. Como una responsabilidad de diseño, se deben realizar auditorías de sesgos en los sistemas de IA, y diseñar herramientas post-despliegue para datos y lenguas epimodernas localizadas (y soberanas) (como quechua, aimara y lenguas indígenas amazónicas) para promover una verdadera justicia epistémica.

- **Inclusión de Vulnerables y Diseño Universal:** El proceso de diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia de usuario (UX) necesita ser examinado críticamente desde la perspectiva de la empatía y el análisis cualitativo para descubrir discriminación dañina en la accesibilidad basada en el género u otras injusticias sociales, que es el argumento central presentado por PP, ya que esta es un área en la que los practicantes expertos están más preocupados. El diseño de la tecnología educativa debe fundamentarse en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL), que hace que las tecnologías educativas sean flexibles y con andamiajes para diversos aprendices, y previene las amenazas de la integración digital culturalmente ajena y homogénea, que llevaría al "epistemicidio" digital en el aula.

10.4.5 Matriz operativa para creadores y diseñadores de tecnología educativa (EdTech)

Esta matriz busca integrar los postulados de la Paideia Digital Humanista, la metodología de Diseño Sensible a los Valores (VSD), y la Termodinámica de Ilya Prigogine y las Estructuras Disipativas, como expresiones de ética, y está destinada a cruzar la frontera del Desarrollo de Software para proporcionar un marco de acciones tácticas, técnicas y de auditoría en la construcción de marcos verificables, computacionales y algorítmicos y métricas de auditoría.

Tabla 18:

Dimensión de Diseño EdTech e IA	Principio Ético de la NeoPaideia	Estrategia de Ingeniería y Arquitectura (VSD / Prigogine)	Indicador de Cumplimiento Técnico y Auditoría Algorítmica
Arquitectura de Interacción con Modelos de IA Generativa	Combate frontal al <i>Moral Deskilling</i> y fomento del Juicio Crítico y la Autonomía.	Fricción Cognitiva Intencional: Restringir a nivel de código la entrega de respuestas directas y ensayos generados. Obligar al usuario, mediante validación de interfaz, a estructurar ideas previas (el "papel en blanco") y a formular <i>prompts</i> complejos.	Ratio estadístico de tareas resueltas con validación humana cruzada y esfuerzo incremental medible versus respuestas automatizadas enviadas sin edición. Trazabilidad de citas bibliográficas en el log del sistema.
Gestión de la Verdad, Recomendación y Mitigación de la Desinformación	Epistemología Experimental, Pluralidad y Discernimiento Dialógico.	Estructura Disipativa de Datos: Reprogramar los algoritmos de recomendación de contenidos para inyectar altos niveles de entropía informativa y perspectivas opuestas, rompiendo proactivamente las "cajas de eco" y la polarización.	Auditoría del sistema de recomendación: Medición del Índice de Diversidad Semántica y porcentaje de exposición obligatoria a contraargumentos y fuentes antagónicas en el <i>feed</i> del estudiante.
Gobernanza del Código y Privacidad de los Datos del Estudiante	Soberanía Cognitiva, Integridad Contextual y Anticapitalismo de Vigilancia.	Privacidad por Diseño (PbD): Minimización drástica de datos recopilados, procesamiento criptográfico local en el dispositivo del alumno (Edge Computing) y eliminación de toda telemetría de recolección de excedente conductual.	Certificación técnica externa de cero transferencia de datos biométricos, emocionales o de perfilamiento longitudinal a servidores corporativos de terceros para su monetización. Presencia de opciones de <i>Opt-out</i> claras e irreversibles.
Diseño de Interfaz de Usuario (UI) y Restauración de la Presencia	Intersubjetividad, Ética del Rostro y Humanización Crítica del Vínculo.	Mitigación de la Identidad Proxy: Priorizar en la UI herramientas colaborativas que requieran presencia auténtica e interacción directa. Bloquear técnicas de diseño persuasivo (Dark Patterns) y gamificación manipuladora que generen dependencia dopaminérgica y reduzcan al sujeto.	Reducción de las métricas de "tiempo en pantalla pasivo/scroll infinito". Incremento porcentual de las interacciones colaborativas sincrónicas entre pares (peer-to-peer) y el uso de herramientas de debate mediadas.

Inclusión Material, Resiliencia y Equidad Epistémica	Cierre de la Brecha Ontológica y Resistencia al Colonialismo de Datos.	Arquitectura <i>Offline-First</i> y Algoritmos Descolonizados: Optimización radical del peso de transferencia de datos, funcionamiento completo sin conexión a red, y auditoría humana y local de los sesgos idiomáticos y raciales en los modelos de lenguaje (LLM).	Accesibilidad garantizada al 100% de las funciones pedagógicas centrales (core) operando en conexiones intermitentes o de muy bajo ancho de banda (Edge/3G). Informe favorable de equidad en la representación lingüística y cultural peruana del modelo.

Nota. Matriz Operacional para EdTech. Elaboración propia (Hoja de Ruta 4).

10.4.6 Conclusiones: El Código como Contrato Social y Terapéutica Pedagógica

La integración mayor e irreversible de la tecnología en el sistema educativo peruano no puede ser analizada usando las leyes antiguas, rígidas y cambiantes de la física newtoniana. Más bien, elige cumplir completamente con sistemas dinámicos, vivos, en evolución y caóticos que Ilya Prigogine describe con tanto rigor y lucidez en su investigación sobre sistemas termodinámicos en estado de desequilibrio. La implementación masiva de sistemas de inteligencia artificial digitales, transnacionales, estocásticos, generativos, junto con algoritmos predictivos y otras tecnologías en las escuelas y universidades de Perú, integra rápidamente una gran cantidad de energía informacional que interrumpe, destroza y altera permanentemente los componentes más frágiles del sistema educativo tradicional.

El error más grave de la industria EdTech en esta crisis inducida es tratar de imponer un control opresivo sobre este caos. Esto se hace mecanizando completamente el proceso de aprendizaje y mediante algoritmos predictivos que cierran el entorno de aprendizaje en un falso equilibrio. La consecuencia inevitable de esta solución tecnocrática a esta situación caótica, que es descontrolada e invasiva, será un estado generalizado de estancamiento intelectual en todo el país, una despersonalización de los sujetos educativos que es cada vez más grave, la rendición incondicional de los datos infantiles a los mercados de pronosticadores conductuales, y un desgaste de la "Ceguera institucional" que controla y exacerba la marginación de las personas más vulnerables del país.

El imperativo ético más alto y fundamental para los desarrolladores de software e ingenieros en IA de la industria EdTech es entender y aceptar la posición de creadores de

Estructuras Disipativas Pedagógicas. La tecnología, como herramienta, debe ser diseñada y codificada como un marco en el cual el consumo de datos y la fabricación automática, las contradicciones culturales y lógicas, y los intercambios intensos de la humanidad puedan interactuar, pero permanecer contenidas. Solo dentro de este marco de inestabilidad creativa y constructiva, fricción cognitiva óptima y duda metodológica deliberada, los estudiantes —siempre acompañados por la agape de los sesgos algorítmicos ocultos revelados (PP), cuya luz es lo empíreo de todas las luces, y defendidos por el rigor metodológico de la triangulación epistemológica (JV y FC)— pueden autoorganizarse para alcanzar, mediante la bifurcación del pensamiento, un nuevo y superior nivel de sabiduría práctica (phronesis) y un consenso crítico.

El desafío agudo de aceptar la Tecnología de la Información como un Pharmakon inevitable (Stiegler) obliga a los desarrolladores de software a abandonar su sueño de que el software que desarrollan sea moralmente inocente. Los desarrolladores deben aceptar su potencial para software nocivo que apoye el capitalismo de vigilancia, el colonialismo de datos externo y la distracción moral. Estos desarrolladores deben reconocer su potencial para software social y éticamente responsable. El código fuente, filosófica y técnicamente, es un producto neutral. Es la materialización de un contrato social y político. Por lo tanto, enfoques como el Diseño Sensible a los Valores (VSD) y la Ética por Diseño no deben ser vistos como una nueva capa de burocracia para el diseño y la implementación. Deben ser la nueva filosofía de diseño e implementación, y el nuevo marco ontológico y técnico para la solución digital.

Si los diseñadores, programadores y creadores asumen la obligación de no tratar a las personas como perfiles transaccionales y algorítmicos, y si deciden, mediante la programación, que las máquinas sean responsables ante un juicio transparente e irremplazable de una persona humana, el software educativo dejará de ser una herramienta benigna, aunque opresiva. Será integrado en el marco emancipador de la Paideia Humanista Digital. El diseño expresará el objetivo más valioso de la tecnología educativa. No será una herramienta que reemplace o simule la frágil conciencia humana, sino una defensa de la pluralidad de la verdad y una estructura para la liberación cognitiva y el florecimiento de la auténtica "Humanidad Aumentada" en la Sociedad Peruana.

10.5. HOJA DE RUTA 5: DOCENTES

10.5.1. Introducción: Para entender la resistencia humanista y la utilidad de lo "inútil" en la práctica docente, recurrimos a la NeoPaideia o Paideia Digital Humanista.

Con la NeoPaideia, la metamorfosis educativa que implica y la re-ontologización del ecosistema educativo, no alcanzan una profundidad suficiente con el simple paso de políticas macroestata o una reestructuración administrativa del bloque intencional de la burocracia educativa.

Los sistemas educativos formales y las subjetividades en evolución de los estudiantes comienzan a intersectarse de maneras complejas y difíciles de describir con la presencia de un profesor. En ese contexto, un profesor no es un operador técnico o de software, sino el actor principal y, en verdad, la figura principal de ese ecosistema educativo digital.

Con el mayor cuidado y detalle, el resto de esta hoja de ruta está dedicado a los profesores.

La rápida digitalización de la educación, impulsada y luego sostenida por el mercado global, ha causado un dominio abrumador de la racionalidad instrumental. La inteligencia artificial generativa, los sistemas de gestión del aprendizaje y la ciencia de datos educativa están impulsados por un imperativo implacable de eficiencia, inmediatez y optimización algorítmica.

En la situación actual, existe el riesgo de que la educación se convierta en una transferencia sólo de datos cuantificables. En ese caso, los estudiantes se convierten en máquinas de procesamiento de datos y los profesores en componentes sin sentido en la cadena de suministro del conocimiento.

Para oponerse a esta peligrosa tendencia, que busca principalmente promover una experiencia educativa vacía y carente de sentido real, debemos fundamentar el trabajo de los profesores en las perspectivas filosóficas de Nuccio Ordine y Abraham Flexner respecto a la "utilidad de lo inútil".

En su manifiesto de 1939, Abraham Flexner argumentó e ilustró que la búsqueda absolutamente libre del conocimiento, que a primera vista parece no tener utilidad, y que

se persigue únicamente por curiosidad y deseo de la persona, es la fuente de descubrimientos revolucionarios y del verdadero progreso en la civilización.

En sintonía con este pensamiento, y adaptado al contexto contemporáneo, Nuccio Ordine afirma que en las sociedades actuales, que están organizadas en torno a una carrera interminable por la ventaja económica y la utilidad, las humanidades, la literatura, el arte, la filosofía y el pensamiento que no están atados a normas establecidas y que son críticos, son sistemáticamente relegados a los márgenes de la sociedad porque no aportan beneficios económicos inmediatos ni cumplen con los requisitos de empleabilidad.

Una buena escuela no es aquella que tiene más pantallas, los mejores recursos didácticos interactivos o los algoritmos predictivos más avanzados. Una buena escuela es aquella cuyo cuerpo docente, a través de sus relaciones con los alumnos, logra transmitirles el conocimiento de manera significativa, y que es capaz de trabajar fuera y más allá de la lógica transaccional del mercado.

El profesor necesita proteger el tiempo lento del aprendizaje, la duda contemplativa, la lectura profunda y el diálogo socrático. Estas actividades actúan como resistencia a la demanda del ecosistema digital por compromisos rápidos, superficiales y rentables.

Para que la profesión docente continúe esta resistencia, es necesario recurrir a la sabiduría de Erasmo, como se describe en su "Elogio de la locura" (1511). El profesor, frente a la hiper-racionalidad sin emociones ni previsibilidad perfecta de la IA, debe devolver la "locura" del corazón humano. Esta "locura" puede definirse como la pasión, vulnerabilidad, contradicciones e incluso los errores del corazón que no se hacen con un fin en mente. Erasmo enseña que la mayor parte de la sabiduría del corazón se encuentra en lo que el corazón considera los actos más tontos.

En tiempos de automatización del pensamiento y el aprendizaje, la locura del corazón, es decir, la capacidad del profesor de sentir, emocionarse, frustrarse y gozar y apoyar el crecimiento del alumno, es el antídoto necesario y último contra la frialdad de la máquina.

En un sentido profundamente erasmista, la tarea del docente moderno es insistir, desde las profundidades del ser, en la importancia de cultivar el alma y la fibra moral del individuo, a pesar de estar en un ecosistema deliberadamente diseñado para monetizar la atención y automatizar el pensamiento.

10.5.2 Fundamentación hermenéutica: Diagnóstico fenomenológico de la práctica docente

Para promover la transformación práctica del rol docente (más allá de lo teórico), esto debe estar ciertamente anclado en la experiencia vivida (Erlebnis) de los profesores que enfrentan a diario perplejidades, alienación y los desafíos que plantean las aulas virtuales e híbridas en el contexto peruano.

Basándose en la interpretación fenomenológica y hermenéutica de entrevistas en profundidad realizadas a un panel de docentes expertos representativos, se identifican tres nudos interrelacionados que definen la urgencia de una mediación ética integral.

10.5.2.1 Despersonalización del Aula, Identidad Proxy y Ausencia Fenomenológica

El traslado físico de la escuela al ciberespacio ha destruido prácticamente los lazos somáticos e intersubjetivos que son la base del acto pedagógico. El mundo virtual ha creado una capa de mediación que, si bien facilita y conecta a profesores y alumnos, ha hecho imposibles la presencia física.

Los testimonios apuntan a una profunda crisis ontológica. Esta crisis se caracteriza por la naturaleza erosiva de la virtualidad sobre la intensidad de la participación pedagógica, que ha dado lugar a lo que se ha denominado “alergia pedagógica a la participación” y “silencio absoluto”, cuya presencia hace imposible la empatía; así, el contacto emocional y físico con los estudiantes es inestimable para determinar la vía pedagógica óptima y formular las estrategias pedagógicas apropiadas.

Un buen ejemplo de lo aterrador y disruptivo que puede ser una pérdida radical de corporalidad es la tendencia de los compañeros de clase a “apagar” sus cámaras. El experto JP describe duramente este fenómeno en relación con los educadores. Dice “hablar con nadie es horrible”. A medida que los estudiantes apagan sus cámaras, profesores y alumnos pierden rápidamente señales y pistas sociales, lo que hace que el proceso de enseñanza sea más disruptivo y distractor.

Como explica el docente JDT, las pantallas negras generan la “incertidumbre” que aliena y distorsiona el propósito de la enseñanza. Los docentes no pueden interactuar con los estudiantes detrás de las pantallas negras, lo que conduce el proceso de enseñanza a un “monólogo oscuro”, que resulta insatisfactorio y dañino para el proceso educativo.

Además del aula vacía, las identidades de los estudiantes están siendo interrumpidas y transformadas. El uso intensivo de avatares, iniciales estáticas e imágenes digitalmente mejoradas reemplaza las identidades reales de los estudiantes por "identidades proxy" o "impostores". La experta PP expresa su preocupación de que el anonimato digital y el uso de avatares infantiles o imaginarios en lugar de identidades reales dan la percepción falsa de que los participantes están comprometidos y presentes. Sin embargo, fomenta el individualismo extremo y una ruptura de la comunidad y la responsabilidad social. Además, el investigador JP describe cómo el estudiante "habita el rol de un actor", detrás de una pantalla, involucrado en una distracción diferente a su verdadera dedicación y carácter.

Confrontado con la fragmentación ontológica y la alienación mutua, el docente JV argumenta que la interacción es "presencia a través de un filtro", lo que obliga al educador a implementar con urgencia las estrategias de "presencia didáctica activa". En este caso, las estrategias consisten en llamadas constantes y personalizadas al estudiante por su nombre, el establecimiento de normas específicas de participación, así como la formulación de preguntas directas e interpelantes, con el fin de revelar al verdadero interlocutor, romper el anonimato y reducir la gran distancia emocional y cognitiva establecida por la interfaz de cristal.

10.5.2.2 El docente como curador epistemológico en la infocracia y alucinación algorítmica

El segundo nudo crítico se centra en la profunda crisis de la validación de la verdad y el conocimiento y la integridad de la academia. Para el estudiante peruano, existe un caos epistemológico. Dentro de un entorno digital de sobreabundancia de datos y la presencia disruptiva y masiva de la Inteligencia Artificial Generativa, el estudiante peruano es bombardeado por desinformación, noticias falsas e ingeniosas "alucinaciones" algorítmicas, que proporcionan información con elocuencia sintáctica y una forma de certidumbre dogmática. El experto FV identifica que el problema pedagógico actual no es la hiperabundancia de información, sino la aceptación acrítica del sesgo y la dispersión crónica de atención. Por ello afirma: "el espíritu crítico es la mejor defensa contra la manipulación algorítmica".

La delegación continua y prematura del esfuerzo cognitivo a la máquina ha generado lo que el profesor JP ha llamado magistralmente, el "virus del esfuerzo mínimo". Este virus

atrofia la capacidad de reflexión profunda y prolifera el plagio algorítmico indiscernible, donde los estudiantes presentan textos generados como si fueran propios, sin pasar por el laborioso proceso de construir comprensión.

Como respuesta a este fenómeno de descapitalización cognitiva y moral (infraformación moral), el rol del docente debe cambiar de ser un mero transmisor de conocimientos enciclopédicos a ser un curador y validador de la verdad.

El investigador JV aboga por el método pedagógico de la “triangulación”, exigiendo que los estudiantes busquen “tres ángulos para una verdad sólida” para validar y verificar los outputs probabilísticos de la IA contra la literatura académica indexada y fuentes primarias verificables.

Además, las plataformas digitales y los algoritmos de recomendación ‘saturan’ a los estudiantes en ‘salas de ecos’ o filtros burbuja. Estas cámaras crean retroalimentaciones basadas en evidencia que causan que muchos estudiantes desarrollen una forma de pensamiento ‘polarizado’. FC argumenta que, para romper estas burbujas de complacencia intelectual, la ética pedagógica debe ‘mostrar perspectivas de ambos lados siempre para evitar prejuicios’, asegurando que los estudiantes sean conscientes de las diferentes opiniones.

Asimismo, la docente MJC menciona que la construcción semántica de ‘debate modelado’ es el ‘antídoto contra la polarización’ y reposiciona al docente como el protector vital de la intersubjetividad, la tolerancia y la democracia deliberativa. La experta también cita un ejemplo de pedagogía que rompe deliberadamente la Cuarta Pared, en la que ella plantea a los estudiantes ‘jugar con noticias falsas para dominarlas’, con el fin de transformar un error social y sistémico de la enseñanza en línea, de una forma de ‘zona de error’ a un ejercicio de pensamiento crítico apropiativo.

10.5.2.3 La brecha de igualdad, empoderamiento cognitivo y el docente como ‘cuello de botella’

El tercer vector del diagnóstico fenomenológico rechaza explícitamente la falacia del tecnocratismo solucionista. La creencia de que la simple provisión de hardware o acceso a internet por parte del Estado resultará en igualdad de oportunidades y riqueza en el aprendizaje, no tiene sustento. Lo que se ha descubierto y documentado en el contexto desbalanceado y fracturado del Perú es que las desigualdades materiales están perversa

y profundamente vinculadas con la falta de habilidades digitales formativas y críticas.

El investigador JV ofrece un diagnóstico agudo pero esclarecedor, al etiquetar a los docentes como el “cuello de botella de la equidad”. Esta observación no es una crítica, sino que indica un hecho estructural irrefutable: incluso si se lograra mágicamente la “Brecha Cero” (la provisión universal de electricidad y conectividad) promovida por FC, sin una formación docente pública, sistémica, profunda y humanista, las tecnologías serían incapaces de convertirse en herramientas de emancipación intelectual genuina para los estudiantes.

El especialista FV refuerza y profundiza su idea al decir que “la brecha no es solo el acceso, sino el empoderamiento cognitivo”.

Simplemente proporcionar un dispositivo a una vivienda en un entorno rural o marginal no resulta en educación digital, a menos que haya un profesional disponible para mediar el uso del dispositivo con un propósito más complejo. La ausencia de dominio technopedagógico entre los docentes viola directamente el derecho del estudiante a la educación y deja a las poblaciones más vulnerables en un uso pasivo, consumidor y recreativo de los dispositivos, lo que mantiene su condición subordinada en la economía del conocimiento.

La equidad digital exige que las políticas públicas e instituciones consideren la formación docente ética y permanente como la inversión más crítica en educación.

Sin duda, el objetivo debe ser transformar al docente de un usuario tímido o consumidor pasivo de las plataformas a un usuario valiente que diseñe intencionadamente experiencias de aprendizaje empoderantes para los estudiantes.

10.5.3 Marco Teórico para la Transformación del Docente: Complejidad, Ética Cordial y Aprendizaje Invisible

Para que la enseñanza peruana vaya más allá del diagnóstico empírico de precariedad, es esencial articular un marco teórico riguroso que eleve y dé sentido al trabajo cotidiano de los docentes. Este marco no debe basarse en manuales técnicos de automatización de oficina. Más bien, debe consolidarse e integrarse en cuatro paradigmas filosóficos y científicos avanzados, que proporcionan al docente las herramientas para pensar y actuar en medio de la tormenta digital.

10.5.3.1 Los Siete Conocimientos de Edgar Morin y la Navegación de la Incertidumbre Epistemológica

Es preciso introducir cambios radicales en la enseñanza del pensamiento en respuesta a la hipercomplejidad de la enseñanza, caracterizada por la volatilidad global de la información digital. Para abordar esto, el trabajo del filósofo francés Edgar Morin, "Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro" (1999), es imprescindible. Morin establece, como primer conocimiento fundamental, que la enseñanza debe primero curar a los estudiantes de las "anteojeras del conocimiento." Esto se logra enseñando a los estudiantes que el conocimiento siempre es incompleto y que las percepciones y teorías pueden estar siempre equivocadas. En el momento actual de IA generativa, deepfakes y la pós-verdad, esta ceguera se manifiesta en la creencia irrestricta en datos generados por máquinas. Por lo tanto, un docente moriniano busca desarrollar en el alumno una inteligencia completa que no absorba pasivamente los datos, sino que posea la capacidad de criticar, dudar y cuestionar las fuentes de su conocimiento.

Asimismo, Morin postula la necesidad urgente de "enfrentar las incertidumbres" y enseñar la "condición humana" en toda su multidimensionalidad. Dadas las innovaciones tecnológicas exponenciales e impredecibles que vuelven obsoletos los currículos estáticos en cuestión de meses, el docente no puede ofrecer certezas absolutas ni verdades inmutables. Su papel se convierte en el de un navegante que equipa a los estudiantes con brújulas cognitivas y flotabilidad emocional para atravesar el océano de incertidumbres. Además, enseñar la "identidad terrestre" y la "ética de la humanidad" (antropoiesis) que Morin menciona, desde una perspectiva ciberespacial, significa reconocer que la digitalización es un fenómeno global con efectos eco-sociales y materiales de gran alcance. Es responsabilidad del docente rehabilitar las inclinaciones cívicas de los estudiantes alejados del ego digital y fomentar la empatía interespecie.

10.5.3.2 El Pensamiento Sistémico de Fritjof Capra: La Red de la Vida en el Ecosistema del Aula

La entrada disruptiva de las tecnologías en el sistema escolar no deja otra opción que abandonar el paradigma epistemológico cartesiano, lineal y fragmentado, mecanicista, en favor del "Pensamiento Sistémico" propuesto por Fritjof Capra. Esto se ejemplifica con gran maestría en "El Punto de Inflexión" y "La Trama de la Vida."

Capra sostiene que las partes de los sistemas vivos (y de las organizaciones humanas) no pueden entenderse en aislamiento, sino en el contexto de las relaciones complejas, patrones y dinámicas organizacionales que las componen. El aula moderna es un sistema extraordinariamente complejo (un ecosistema) de seres humanos, emocional, cognitivamente, social y culturalmente entrelazados, enriquecidos tecnológicamente.

Desde una perspectiva sistémica, el docente ya no es una fuente unidireccional de información. Más bien, se convierte en un controlador consciente de la dinámica de la red del ecosistema de aprendizaje. Es importante tener en cuenta que, al acceder a una plataforma, un estudiante está acoplado estructuralmente a una red mundial. El educador de sistemas sabe que la cognición y el afecto constituyen un solo continuum.

Como resultado, la integración de la IA en los sistemas de aprendizaje no puede analizarse solo en términos de su integración técnica, sino también en función de la nueva ecología en el aula, las nuevas relaciones interpersonales y la nueva resiliencia grupal que genera.

10.5.3.3 La Ética de la Razón Cordial de Adela Cortina: Un Antídoto contra la Frialidad Algorítmica

Como respuesta a la creciente despersonalización que resulta del uso de algoritmos y una frialdad transaccional de las plataformas, la práctica docente debe apoyarse en la "Ética de la Razón Cordial" propuesta por Adela Cortina. Según Cortina, un marco ético que se basa estrictamente en una regla formalizada, y en una abstracción carente de racionalidad, es inadecuado para impulsar una acción moral. Si se desea contemplar hacer lo correcto, es necesario invocar las afectividades y emociones. Considerar al otro "cordialmente" es un acto de compasión y empatía que reconoce la interdependencia.

La educación en Perú presenta una serie de problemas, incluyendo el ciberacoso, donde el agresor es anónimo, y el "silencio en pantalla," donde el estudiante está presente pero desinteresado. Para la educación digital en estos contextos, la "razón cordial" es un imperativo de salvación.

Los docentes deben superar la tecnología en el aula para establecer contacto emocional, usando activamente su voluntad. Solo la vulnerabilidad mutua y el reconocimiento empático pueden superar el anonimato tóxico de los estudiantes. La cordialidad crea un espacio en el que se protege la dignidad del estudiante.

10.5.3.4 El aprendizaje invisible de Cristóbal Cobo: Validación de la agencia en las sombras de la red

El diseño pedagógico implica la adopción del "Aprendizaje Invisible" de Cristóbal Cobo. Cobo muestra un desequilibrio estructural: las tecnologías evolucionan a un ritmo exponencial, mientras que la educación formal se desarrolla a un ritmo lineal y dolorosamente lento. Este desequilibrio se agrava por el aprendizaje informal y tácito de la era digital, del cual los educadores permanecen en gran medida inconscientes. Una "segunda brecha digital" se refiere a la disparidad en el acceso al uso imaginativo y productivo de las tecnologías.

La relación del docente humano con la IA no consiste en competir con las máquinas en la transmisión mecánica de conocimientos. Se trata de observar y poner en valor las habilidades invisibles que posee el estudiante: la capacidad de colaborar en redes y de formular soluciones a problemas no estructurados, entre otras. El docente se convierte en un diseñador de experiencias, un provocador de disonancia cognitiva y contextual que trasciende la capacidad de un algoritmo.

El docente vincula este aprendizaje con la promoción de la verdadera innovación y empodera al estudiante para participar en forma de "desobediencia tecnológica" que sea crítica y desafiante.

10.5.4 Ejes de acción táctica y operativa para la transformación del docente

A la luz del diagnóstico fenomenológico señalado y del apoyo de los fundamentos de los paradigmas contemporáneos, estructurar al docente como el "Mediador Ético" de la NeoPaideia, implica cuatro áreas principales de acción táctica. El objetivo principal de NeoPaideia es transformar radicalmente la práctica docente en el nivel del aula, reintroduciendo elementos pedagógicos ausentes en los sistemas convencionales. Estos ejes no reflejan una práctica basada en órdenes tradicionales y burocráticos, sino que ofrecen un marco para la aplicación de su filosofía, brindando a los docentes una guía de resistencia intelectual y cuidado frente al determinismo de las máquinas.

En este sentido, integrar la taxonomía revisada de Bloom será de ayuda al diseñar experiencias de aprendizaje digital. La praxis docente debe ser más que la simple sugerencia de tareas que solo exigen al estudiante recuperar o ejecutar información. Las tareas deben diseñarse de modo que guíen al estudiante hacia niveles superiores de la

taxonomía, como el análisis, la evaluación y la generación de nuevas ideas. En la era de la inteligencia artificial, este avance cognitivo debe perseguirse como una obligación moral. El objetivo es proteger a los estudiantes de la dependencia intelectual y fortalecer la capacidad del individuo para pensar y tomar decisiones de manera independiente. En este sentido, las tareas, instrucciones y evaluaciones deben priorizar la demostración de comprensión y la calidad de las ideas presentadas por el estudiante, así como la originalidad de los trabajos producidos. (Anderson & Krathwohl, 2001; Krathwohl, 2002).

10.5.4.1 Eje 1: Presencia didáctica activa y ética cordial

Fundamentos teóricos: Adela Cortina (Ética de la razón cordial), Erasmo de Rotterdam (Elogio de la locura).

El primer eje de acción busca restablecer la intersubjetividad y remediar la "ausencia fenomenológica" que fragmenta las aulas virtuales. Como respuesta a la frialdad transaccional y la previsibilidad de las plataformas digitales y algoritmos, el docente debe posicionarse intencionalmente como un faro de empatía y compasión. Siguiendo a Erasmo de Rotterdam, el docente debe aceptar y manifestar su imperfección humana, y su "locura" constructiva. La manifestación de emociones y pasiones es algo que una máquina nunca podrá replicar.

Acciones tácticas:

- **Ritual de reconocimiento:** realizar chequeos socioemocionales sincrónicos y asincrónicos, al inicio de cada interacción. Antes de transferir cualquier dato académico, el docente debe preguntar primero por las circunstancias emocionales y materiales del estudiante. Se deben reconocer como persona.
- **Reducción del anonimato:** construir una "Cordial Netiquette" con pautas que promuevan una ciudadanía digital positiva, para reducir el uso de avatares genéricos. Utilizar refuerzos positivos para motivar el uso de la voz y llamadas personalizadas que rompan el aislamiento.
- **Protección contra el ciberacoso:** actuar como primer detector y derivador de la violencia escolar y el acoso cibernético resultantes de la infiltración en ámbitos digitales públicos y privados, protegiendo siempre la dignidad del cliente (el estudiante).

10.5.4.2 Eje 2. Curaduría epistemológica y estructuración de la duda

Fundamentos teóricos: Edgar Morin (Pensamiento Complejo y Los 7 Saberes) y Cristóbal Cobo (Aprendizaje Invisible).

En un contexto de "infodemia" con grandes cantidades de "alucinaciones" creadas fácilmente por la IA, el docente pierde el rol de proveedor de conocimientos y debe asumir el papel de inmunólogo cognitivo. La función del docente, enmarcada en el llamado de Edgar Morin a "curar la ceguera del conocimiento", consiste en inmunizar a los estudiantes contra la aceptación de narrativas sintéticas como verdades objetivas.

Acciones tácticas:

- **Metodología de triangulación:** imponer el requisito de "triangulación de fuentes" como estándar para la investigación, obligando a los estudiantes a contrastar la información generada por IA (pautas) con publicaciones académicas, repositorios indexados y datos primarios.
- **Modelar el debate que rompe cámaras de eco:** crear situaciones de aprendizaje que contradigan intencionadamente el sesgo de confirmación. Dirigir a los estudiantes a argumentar en contra de una creencia previamente sostenida.
- **Validación del aprendizaje invisible:** adoptar enfoques ágiles para captar y validar habilidades informales, consejos tecnológicos y habilidades de resolución de problemas desarrolladas por los estudiantes en sus comunidades virtuales, e integrarlas en el currículo oficial.

10.5.4.3 Eje 3: Resistencia humanista y el renacimiento de la oralidad

Fundamento teórico: Nuccio Ordine y Abraham Flexner (La utilidad de lo inútil).

Este eje se centra en la dictadura de la inmediatez, el utilitarismo orientado al mercado y la difusión del deshabilitamiento moral (la atrofia de habilidades morales y cognitivas por falta de esfuerzo). El educador asume el papel de resistente híbrido, insistiendo en que la escuela siga siendo un espacio delimitado, un lugar seguro donde se defienda el rendimiento humano sobre el algorítmico, y se proteja el valor intrínseco del "tiempo

lento" y las formas más profundas de aprendizaje.

Acciones tácticas:

- **Revolución en la evaluación (regreso a la oralidad):** eliminar evaluaciones basadas en memorización y ensayos planos que puedan ser fácilmente plagiados por ChatGPT. En lugar de monitoreo biométrico intrusivo, implementar diálogos socráticos sincrónicos, defensas orales de los participantes y estudios de casos donde los estudiantes muestren su entendimiento en tiempo real y en su propia voz.
- **Promoción del encuentro analógico:** obligar a que las etapas iniciales de ideación, lluvia de ideas y estructuración de un proyecto se realicen en forma analógica. Utilizar IA solo en las fases finales o últimas del proyecto.
- **Lectura profunda de los clásicos:** dedicar tiempo en el plan de estudios a la lectura de clásicos elogiados en las literaturas humanísticas, filosóficas y artísticas. Estas son las disciplinas que el mercado percibe como "inútiles". Leer estas literaturas proporciona la empatía del vocabulario en crecimiento y la imaginación moral que de otro modo faltarían y son necesarias para contrarrestar el empobrecimiento y la homogeneización algorítmica.

10.5.4.4 Eje 4: Empoderamiento Cognitivo Sistémico y Equidad

Fundamento teórico: Fritjof Capra (Pensamiento sistémico y La Trama de la Vida)

Percibir el aula como un ecosistema vivo, vinculado a la realidad sociopolítica del Perú, el docente tiene la responsabilidad de ser un puente hacia la equidad estructural. Dada la dura diagnosis de ser, debido a su falta de formación, el actual "cuello de botella", la profesión docente debe empoderarse para transformar la marginalización tecnológica en participación cívica.

Acciones tácticas:

- **Atención e higiene digital:** promover desconexiones digitales intencionales y entrenamientos digitales, para mejorar la salud visual, mental y física de los estudiantes que sufren exposición extrema a pantallas.

- **Diseño asimétrico para la diversidad:** usar empatía táctica avanzada al diseñar actividades, asegurando la flexibilidad necesaria para los estudiantes (de zonas rurales o periféricas urbanas) que enfrentan infraestructura familiar inadecuada, o que están desvinculados de la familia (en situaciones donde comparten el mismo dispositivo en casa).

10.5.4.5 Matriz Operacional de Síntesis para la Praxis Docente

Tabla 19:

Eje Táctico y Fundamento Teórico	Objetivo Pedagógico y Ético	Acciones Específicas del Docente en el Aula	Indicadores de Cumplimiento (Evaluación Cualitativa)	Horizonte de Implementación
Eje 1: Presencia Activa y Ética Cordial <i>(A. Cortina, Erasmo)</i>	Restaurar la intersubjetividad y cultivar el vínculo afectivo frente a la frialdad algorítmica.	"Check-ins" socioemocionales, Acuerdos de "Netiqueta Cordial", Testimonio de vulnerabilidad.	Aumento en participación sincrónica. Reducción de ciberacoso y uso de avatares evasivos.	Corto Plazo (Transversal).
Eje 2: Curaduría Epistemológica y Duda <i>(E. Morin, C. Cobo)</i>	Formar el espíritu crítico como barrera contra la infodemia y "alucinaciones" de la IA.	Triangulación estricta de fuentes, Debates modelados anti-sesgo, Integración de habilidades informales.	Evidencia metodológica en investigación. Capacidad del alumno para refutar la IA.	Mediano Plazo.
Eje 3: Resistencia Humanista y Oralidad <i>(N. Ordine, A. Flexner)</i>	Prevenir la descapitalización moral y proteger el aprendizaje lento y sin fines utilitarios.	Evaluaciones orales y diálogos socráticos, Reto analógico previo a la IA, Lectura profunda de clásicos.	Reducción de plagio algorítmico. Mejora sustancial en fluidez y síntesis discursiva oral.	Mediano a Largo Plazo.

Eje 4: Empoderamiento Sistémico y Equidad (F. Capra)	Asumir la corresponsabilidad en el cierre de la brecha digital desde una perspectiva ecológica.	Auto-capacitación constante, Diseño asimétrico para estudiantes vulnerables, Prácticas de higiene digital.	Flexibilización de tareas según realidad material. Reducción de fatiga digital (<i>burnout</i>).	Corto a Mediano Plazo.

Nota. Matriz Operacional de Síntesis para la Praxis Docente. Elaboración propia (Hoja de Ruta 5).

10.5.5 Conclusiones Generales: El Docente como Guardián Incorruptible del Telos Educativo

La subordinación absoluta e inquebrantable de la cristalización de la Paideia Digital Humanista en el territorio de Perú corresponde a la revolución ética, intelectual y funcional del personal docente. Las infraestructuras tecnológicas más sofisticadas, la provisión de conectividad de banda ancha universal patrocinada por el Estado y la preparación de regulaciones de vanguardia de alto nivel del Estado son fluidas, pasivas y vacías, si no convergen y cristalizan en la figura del docente que es plenamente consciente de su tarea histórica. Cuando estamos rodeados de algoritmos predictivos, determinación de datos y teocracia informacional, el docente es la última frontera de la soberanía cognitiva y la defensa de la dignidad, los derechos humanos y la libertad de pensamiento.

Frente a la dictadura dominante de la hiperaceleración del tiempo, la fijación obsesiva con la 'utilidad de lo útil', el docente debe ofrecer pruebas de la convicción de la 'utilidad de lo inútil' como proponen Ordine y Flexner, contra la tiranía de la hiperaceleración.

Enseñar a leer con lentitud deliberada, fomentar el debate mientras se salvaguarda el contacto desvinculado de carne y hueso, mirar a los ojos del otro mientras se asume el 'rostro' levinasiano y soportar la carga de la frustración dolorosa e inherente al proceso de descubrimiento, son actos de resistencia política y civil. Estas prácticas, que desde el punto de vista de los datos duros del utilitarismo contemporáneo y del mercado parecen obsoletas, improductivas e ineficientes, son en realidad las únicas formas comprobadas de cultivar ciudadanos verdaderamente libres y democráticos con la phronesis de la empatía, que es más valiosa en el contexto contemporáneo.

La adopción necesaria del pensamiento sistémico de Capra y de la ética exigente de la razón cordial de Cortina sitúa al docente peruano firmemente fuera del confort aislado

de la frontera monodisciplinaria o del santuario del anonimato virtual. La enseñanza contemporánea no puede permitirse ser un monólogo solitario entregado mediante la interfaz de una videoconferencia. Es, por su propia naturaleza, una ecología rica de interacciones psicosomáticas y cognitivas hipercomplejas y multivalentes.

Se requiere que cierre la enorme brecha existencial creada por la imposición de una pantalla, mediante un cultivo deliberado y casi artesanal del vínculo. El educador debe abrazar, en términos de Erasmus, la despersonalización y el carácter tóxico del anonimato en cyberspacio.

Finalmente, el docente está llamado a emprender la tarea heroica y, casi, socrática de responder a la advertencia de Morin sobre la 'ceguera del conocimiento', frente a la proliferación devoradora de la Inteligencia Artificial Generativa y el peligro clínico e inminente de la despersonalización.

La posición de NeoPaideia no es una negación lúdica de la tecnología, ni una prohibición del avance de las máquinas. Es el dominio y la sumisión de la tecnología a una curaduría epistemológica implacable y al humanismo radical.

Insistiendo en la triangulación rigurosa de fuentes, defendiendo la fortaleza inexpugnable de la oralidad y validando con sabiduría el aprendizaje invisible que fluye a través de las redes, el docente realiza la desmitificación del oráculo algorítmico.

Esta hoja de ruta confirma que, en medio de la revolución artificial y la hipercomplejidad digital, la innovación pedagógica más radical, disruptiva y sofisticada sigue siendo el ser humano profundamente comprometido, cuerpo y alma, con el desarrollo ético de otro ser humano.

10.6 HOJA DE RUTA 6: ESTUDIANTES, PADRES Y SOCIEDAD CIVIL

10.6.1 Introducción: Soberanía Subjetiva, Noosfera y el Ecosistema Familiar

En la NeoPaideia o Paideia Digital Humanista, la ausencia de aplicabilidad ontológica y material en la construcción de un paradigma ético no puede limitarse a las superestructuras del Estado, las estructuras de la tecnología corporativa, o los marcos formales de la pedagogía. Donde la integración digital y humana genera sus tensiones más profundas es en la triada del estudiante, la familia y la sociedad civil. Estos actores no son simplemente receptores de una política pública, ni consumidores de los instrumentos tecnológicos de enseñanza; son participantes vivos, sufrientes y activos en el entramado del sistema educativo peruano, un sistema marcado por las huellas de la historia, la geografía, la cultura y la comunidad.

Esta hoja de ruta se distancia deliberada y radicalmente de una posición tecnocrática que reduce al estudiante a una máquina de procesamiento de datos, al padre a la persona que proporciona la conexión a internet, y a la sociedad civil al consumidor pasivo de innovaciones extranjeras. Por el contrario, este documento asume la monumental tarea de remodelar la soberanía subjetiva frente a las fuerzas indiscriminadas de la digitalización. Por lo tanto, a la luz de la obra inspiradora y profética de Pierre Teilhard de Chardin, las tecnologías digitales y las infraestructuras de la educación no pueden concebirse como cables desconectados, servidores de Internet y nubes, sino como los inicios de la "Noosfera".

Esta red de pensamiento integrador del planeta exige una convergencia de valores éticos y espirituales para evitar convertirse en un espacio de alienación masiva y extractivismo cognitivo.

Para evitar que la Noosfera se convierta en una red de control subyugante, debemos centrarnos en lo que el pensador futurista Gerd Leonhard identifica como "Androritmos" (Leonhard, 2016). Mientras la IA opera mediante marcos de algoritmos estrictos y lógica de máquina, los humanos alcanzan la eudaimonía a través de formas de androritmos como la empatía, la compasión y la creatividad divergente. La educación digital de Perú tiene el objetivo legítimo de la humanidad aumentada.

Por este motivo, argumentamos que el mayor propósito de la educación digital en Perú debería ser la defensa y el cultivo de los androritmos. La educación digital debe aspirar a

la premisa de que las cosas que no pueden ser digitalizadas o automatizadas serán las más valiosas y útiles para la preservación de la civilización.

Además, la construcción de esta hoja de ruta requiere una perspectiva hermenéutica profunda de las comunidades urbanas y rurales peruanas marginadas y dominantes. La demanda transdisciplinaria, compleja, y de Cristóbal Cobo (2016) en la construcción de Perú, debe tener como objetivo mejorar la situación social desde el caos actual y no un vacío.

Este marco ético avanzado se logra cuando la sociedad civil organizada y desorganizada cumple sus roles como guardianes activos y resisten la distribución inequitativa del poder.

El objetivo debe ser rescatar el ambiente familiar y convertirlo en un refugio de comunicación pacífica después de la pandemia. Con una visión filosófica y científica innovadora, este documento ofrece el marco operacional y teórico necesario para restaurar el potencial completo de la triada educativa y contrarrestar las narrativas de subyugación basada en la tecnología. La meta es cumplir con la tarea moral de proteger la integridad de los niños y jóvenes.

10.6.2. Fundamentos hermenéuticos: Diagnóstico fenomenológico de la triada educativa

Cualquier intervención táctica que busque un cambio positivo específico en una realidad social inevitablemente comienza con la experiencia vivida de los actores sociales que soportan el fenómeno en su vida cotidiana. A través de análisis tanto fenomenológicos como hermenéuticos de las entrevistas en profundidad realizadas con expertos en educación, docentes e investigadores del sistema educativo peruano, se elaboran y articulan claramente nudos críticos de las crisis existenciales, cognitivas y materiales de los estudiantes, padres y la comunidad.

10.6.2.1. El Estudiante: Entre Identidad Performativa y Despersonalización

La inmersión forzada y prolongada de los estudiantes en los sistemas educativos de la República del Perú, ya sea en entornos pedagógicos virtuales o en entornos pedagógicos híbridos de tipo asimétrico, ha resultado en una transformación ontológica de la presencia de los estudiantes, caracterizada por la severa despersonalización del entorno de aprendizaje. La erosión de la presencia auténtica, según la codificación empírica de

este estudio, ha capturado dinámicas pedagógicas que durante años se basaron en la proximidad estrecha y el reconocimiento mutuo. El silencio completo que invariablemente ocurre en la enseñanza virtual es, como advierte el investigador FC, muy difícil de gestionar porque una persona es quien es y solo en reuniones presenciales se puede revelar la verdadera esencia de esa persona. Por lo tanto, la incomodidad que debe ser reconocida es que el entorno de aprendizaje no es un entorno transparente, sino un entorno que obstruye y distorsiona la verdadera esencia de los individuos.

La ausencia de presencia física se ha vuelto común, con el fenómeno de cámaras apagadas creando una barrera de anonimato. Mientras el anonimato funciona a nivel individual como mecanismo de defensa (o permite a estudiantes más tímidos participar mediante foros de discusión o chats), a nivel macroestructural destruye irreversiblemente la comunidad. JDT, un experto, describe la angustia epistémica experimentada en clases con las cámaras apagadas, ya que nunca sabemos si los estudiantes realmente escuchan o si están distraídos por otra cosa. Esta es una presencia difusa, o presencia a través de un filtro, como confirma correctamente JV.

Debido a este tipo de comunicación, un resultado directo es la transformación de la identidad del estudiante en una identidad performativa o una identidad proxy. JP señala, con gran agudeza, la evidencia de impostura, cuando el estudiante debe desempeñar el papel de actor en la pantalla, interpretando un papel que realmente no es como es.

El teatro del mundo digital, donde el estudiante decide qué expresión(es) facial(es) mostrar, qué fondo virtual seleccionar, o detrás de qué avatar esconderse, destruye el vínculo auténtico y el espacio intersubjetivo necesario para un aprendizaje genuino y significativo. Como señala MJC, en un entorno virtual, la mitad de la comunicación humana se elimina. De su experiencia, GF añade que las pantallas aplastan los detalles y expresiones personales y, mientras XR afirma, los avatares fomentan la rigidez y disimulan la vulnerabilidad.

El diagnóstico revela una vulnerabilidad crítica en el sistema educativo. Los estudiantes de educación básica experimentan mayor alienación social y apatía que los estudiantes de posgrado. Los estudiantes de educación básica carecen de madurez psicológica y autonomía moral que resistan los efectos de alienación de la digitalización. La madurez psicológica es una cualidad que los sistemas educativos deben desarrollar antes de que los estudiantes de educación básica sean expuestos al entorno digital.

10.6.2.2 Padres: Saturación doméstica e imposibilidad de mediación

Durante la transición educativa digital, el hogar, un lugar tradicionalmente privado para el descanso, refugio y socialización, se convirtió de manera improvisada y forzada en el espacio educativo principal. Esto cambió la dinámica de la convivencia familiar. Las entrevistas muestran que las familias peruanas experimentaron una sobrecarga logística, económica y emocional debido a la falta de recursos y la exclusión del sistema educativo.

JDT resume las condiciones materiales de la base social peruana con una advertencia magistral: tener un teléfono móvil por familia significa exclusión garantizada del sistema educativo. Esto obligó a las familias a dividir el acceso a la educación. Los niños se vieron obligados a compartir dispositivos de muy mala calidad que se usaban para el trabajo y la telecomunicación educativa, compitiendo con otros miembros adultos de la familia por el dispositivo limitado.

En un ecosistema que sostiene colapsos permanentes, un patrón emergente muestra a las madres gestantes como un aspecto que sigue resaltando las brechas que persisten como resultado del sistema insuficiente de cuidado doméstico. PS reconoce abiertamente la realidad sociológica en la que las madres absorben lo imposible debido a la sobreestimulación del internet y los dispositivos digitales. Sin apoyo ni preparación, estas madres ahora se espera que asuman roles de soporte técnico de emergencia, mediadoras pedagógicas de contenido digital y apoyo emocional para combatir las frustraciones relacionadas con el contenido digital de sus hijos. FV sugiere que la combinación de frustraciones y distracciones relacionadas con el contenido digital dentro del hogar y en internet está produciendo una epidemia de fragmentación de la atención, especialmente en contenido digital que difumina las líneas entre el contenido laboral y el juego digital.

10.6.2.3 Sociedad civil: La brecha ontológica y la demanda de justicia espacial

Con referencia específica a las dominaciones estructurales más visibles en la economía digital (por ejemplo, la pandemia), los investigadores describen una brecha que muestra la geografía profundamente inequitativa y resiliente históricamente de Perú. El enfoque debe cambiar radicalmente hacia la Brecha Ontológica, la pobreza atroz que impide la mera supervivencia y la inclusión digital.

FC plantea un principio fundamental que debe integrarse en toda política pública y demanda dirigida a la esfera cívica, a saber, que la infraestructura eléctrica debe ser

prioritaria. Mientras el mundo cambia a una velocidad vertiginosa con la IA, sin tomas de corriente y bombillas, no hay forma posible de habilitar la participación democrática. JP ofrece un ejemplo terrible, mostrando la absurda política de innovación estatal. Con el 82 por ciento de la infraestructura estatal careciendo de fluidez eléctrica y tecnología adecuadas, hablar de equidad es hablar de una hipótesis imposible. Según los requerimientos de la situación, MJC defiende enérgicamente que la verdadera ciudadanía digital solo existe con la presencia de energía eléctrica, eliminando la dimensión teórica de ciudadanía y colocándola en el nivel de dignidad.

La sociedad peruana tiene una fuerte deuda pandémica. Basándose en su trabajo de campo, GF estima que la pérdida de 1.2 años de aprendizaje y socialización es ahora irreparable, habiendo causado un trauma pedagógico acumulado que alteró directamente la salud mental de toda una generación. La sociedad tiene una deuda cívica que no es ni igualitaria ni democrática. PP llama a la sociedad a dejar de ignorar la brecha de género. Las adolescentes rurales tienen tasas de abandono escolar aumentadas e incluso una exclusión tecnológica más extrema que sus homólogas urbanas, mientras que los adolescentes varones en ambos contextos tienen pocas o ninguna inequidad educativa basada en género. Esto refleja sintomáticamente una crisis en la cobertura de geolocalización. Para revertir esta obsolescencia humana programada, la sociedad civil debe mantener una presión política constante sobre el Estado.

10.6.3 Marco Filosófico Teórico para la Resistencia y la Transformación

Para que esta hoja de ruta contrarreste la sombría descripción fenomenológica presentada, debe contar con marcos filosóficos, biológicos y sociológicos profundamente profundos que puedan interpretar la vasta complejidad de mente, cuerpo, poder y ética en la próxima era cibernética.

10.6.3.1 Autopoiesis y los Marcadores Somáticos: Maturana, Varela y Damasio

La biología del conocimiento advierte vehementemente contra la incorporación del estudiante como un contenedor vacío de datos o como una máquina de procesamiento de información lineal.

A través de su revolucionaria teoría de la autopoiesis mental y biológica, Humberto Maturana define a los seres humanos como sistemas vivos, cerrados y estructuralmente determinados, que se producen continuamente a sí mismos (Maturana & Varela, 1984).

Dentro de este paradigma, el aprendizaje no es la incorporación pasiva de un insumo digital que se transmite vía pantalla, sino un acoplamiento estructural activo y dinámico del organismo con su entorno, mediado íntimamente por el lenguaje y la emoción (lo que Maturana llama "lenguajear"). Cuando el entorno virtual está despersonalizado, sin emoción y estandarizado, la perturbación que transmite el medio es insuficiente o directamente patológica, impidiendo el acoplamiento y generando una profunda alienación del estudiante.

La autopoiesis y la teoría de la enacción de Varela están estrechamente vinculadas a esta estructura teórica. Según Varela, la cognición es la acción del cuerpo; la mente no es algo separado del mundo y encerrado en el cerebro, sino que se desarrolla en el mundo tridimensional mediante la actividad sensoriomotriz del cuerpo (Varela et al., 1991). La educación digital, que obliga literalmente a los estudiantes a permanecer inmóviles y sentados frente a una pantalla bidimensional, contradice directamente el aspecto enactivo del aprendizaje humano. La ausencia de gestos, posturas y movimientos del cuerpo no es simplemente una pérdida de comunicación superficial, sino una mutilación de las formas biológicas primitivas del conocimiento del cuerpo.

Esta separación del cuerpo y la mente conduce a implicaciones graves para el pensamiento ético y la autonomía moral, y ello se evidencia en la teoría de los marcadores somáticos de Damasio (Damasio, 1994).

Damasio refuta empíricamente el dualismo cartesiano y muestra que la capacidad de razonar y tomar decisiones éticas se basa en las emociones del cuerpo y en sus señales fisiológicas (marcadores) que se envían al cortex prefrontal respecto a opciones y resultados. En el teatro digital, donde la cara está oculta y la presencia es ausente, los estímulos emocionales se ven radicalmente empobrecidos y se vuelven estériles.

El estudiante, aislado de la resonancia del grupo y de la presencia del profesor, experimenta el profundo aislamiento de los marcadores somáticos. Este congelamiento emocional impide la capacidad de sentir por los demás, la capacidad de juzgar el sufrimiento de otros y de pensar críticamente, y, a su vez, facilita la propagación del acoso en línea, la crueldad anónima y la indiferencia grosera hacia el sufrimiento de los demás. Por ello, es responsabilidad de los padres y de la comunidad convertirse en anclas somáticas y emocionales del mundo real mediante el abrazo físico, la mirada y el diálogo entre sí para contrarrestar la esterilización sensorial del mundo virtual.

10.6.3.2 deconstrucción y subjetivización frente a la learnificación: Derrida, Biesta, Lyotard

Al analizar la filosofía contemporánea, se revela la deconstrucción de los mecanismos del tecnodeterminismo. La filosofía de Derrida nos invita a desafiar las oposiciones binarias del discurso hegemónico de la modernidad (por ejemplo, la binariedad de conexión vs. desconexión, de innovación vs. tradición) y a exponer las entrelíneas del discurso moderno (Derrida, 1967). Respecto al ‘milagro’ de la EdTech en Perú, el acto de deconstrucción consiste en describir de manera brutal los márgenes que han sido silenciados, por ejemplo, el estudiante de la sierra que debe caminar hasta la cima de una montaña para conectarse a Internet, la madre urbana que tiene múltiples trabajos y la niña aislada (rural). Aplicando Derrida al discurso, el centro (las innovaciones tecnológicas de la élite capitalista) logra sostener su narrativa de éxito solo mediante la exclusión y el silenciamiento de su periferia. Para reclamar justicia ontológica, la sociedad civil debe realizar esta deconstrucción de manera permanente como práctica política.

Gert Biesta tiene una postura clara contra la ‘learnificación’ de las escuelas. Él cree que las escuelas están convirtiendo a los estudiantes en receptores pasivos de habilidades y competencias en un marco consumista. Critica el cambio del noble proceso de “educar” a un proceso estéril y conductista de “aprender”. Biesta piensa que este cambio ha convertido a los estudiantes en receptores pasivos de habilidades demandadas por el mercado. También piensa que el marco digital de la educación ha empeorado este impacto, ya que desplaza aún más el enfoque formativo hacia habilidades digitales y competencias técnicas.

Biesta considera que la educación tiene un propósito superior y más noble, que es la emancipación y autorrealización subjetiva, impredecible, pero única, libre y responsable de los individuos. Opina que la educación debe tener este noble propósito. El uso de algoritmos y análisis predictivos, o el perfilamiento de los estudiantes, cierra el espacio para la autonomía subjetiva y la autorrealización. Biesta cree que es deber de los padres y la sociedad salvaguardar el derecho de los niños a mantener su derecho a ser subjetivos e impredecibles, a fracasar en cosas y a ser libres para elegir su propio camino, sin estar sometidos a la lógica predictiva y omnipresente de los marcos digitales.

Esta total negación de las narrativas dominantes de Silicon Valley se alinea filosóficamente con Jean-François Lyotard y su idea clave sobre la muerte de las metanarrativas (Lyotard, 1979). La constante afirmación de que las tecnologías digitales impulsarán avances

lineales con igualdad absoluta y la democratización universal del conocimiento es, en sustancia, una metanarrativa postmoderna que legitima la solidificación del poder y la riqueza en oligarquías tecnológicas. La sociedad civil peruana, los colectivos de padres y las organizaciones estudiantiles deben abandonar su inocencia ideológica y su docilidad ante esta narrativa global dominante. Deben comprometerse con la construcción de micro-historias, narrativas localizadas, lingüísticas, andinas y amazónicas de resistencia, profundamente naturalizadas, con la comprensión de que no existen ni existirán, respuestas tecnológicas globales a los desafíos profundamente políticos, éticos y humanos.

10.6.3.3 La Defensa de la Conversación y la Ética de la Alteridad: Turkle y Levinas

La ética radical del encuentro está justificada en respuesta al daño psicológico del aislamiento como resultado de la hiperconectividad. Durante más de treinta años, Sherry Turkle, psicóloga del MIT, ha documentado cómo la tecnología, que afirma aumentar la cercanía, significa que, en lugar de estar juntos, estamos “solos juntos” (Turkle, 2011). Basándose en su trabajo defendiendo la importancia de la conversación, Turkle escribe que la sociedad ha reemplazado la conversación empática profunda y vulnerable de lo real y lo inmediato, por el intercambio transaccional de mensajes de texto que son editados, curados y enviados con control (Turkle, 2015). Los padres, en el espacio íntimo de sus hogares, participan en una competencia diaria contra algoritmos y dispositivos móviles por la atención de sus hijos. Es un imperativo psicológico para la familia que trabajen juntos para restaurar la santidad de la conversación cara a cara.

Es en la “mesa libre de pantallas” donde se ofrece la oportunidad de desarrollar habilidades de empatía y resiliencia emocional, junto con la capacidad de autorreflexión. Estas habilidades son sumamente importantes para que los jóvenes prevengan las gratificaciones tóxicas y fugaces de las redes sociales.

Esta necesidad de ver al Otro alcanza su punto máximo filosófico en la obra de Emmanuel Levinas. Levinas cree que la ética emana de los encuentros cara a cara con el Rostro del Otro más que del cumplimiento de reglas abstractas, constituciones o códigos deontológicos (Levinas, 1961). Cuando la educación en línea, debido a defectos de diseño o apatía, lleva a los estudiantes o al docente a esconder sus rostros con cámaras apagadas o con un ser virtual e inanimado, ocurre una amputación ética grave: se suspende la llamada ética principal. La sociedad civil, junto con la familia, está llamada a crear una ética tipo Levinas, que requiere la presencia protectora y solidaria del educador para

enseñar al estudiante a reconocer y cuidar la vulnerabilidad del Otro. Esto es de vital importancia en el entorno digital, que ofrece la posibilidad de anonimato y fomenta la crueldad del ciberacoso y la violencia de índole psicológica.

10.6.3.4 Rizomas, Biopoder y Zona de Desarrollo Próximo: Deleuze, Guattari, Foucault y Vygotsky

Al analizar cómo la sociedad civil peruana se configura frente a la hegemonía tecnológica global abrumadora y la burocracia estatal, comienzo con la comparación de Deleuze y Guattari (Deleuze & Guattari, 1980) entre el árbol lógico y el rizoma. El sistema educativo formal, las políticas gubernamentales y los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) a gran escala tienden a ser como árboles: jerárquicos, centralizados, verticales, predecibles y muy rígidos. La sociedad civil, ante la histórica ineptitud crónica de estas estructuras para abordar la brecha ontológica en la geografía compleja de Perú, debería organizarse de manera rizomática. Un rizoma es una red descentralizada, horizontal, acéntrica y heterogénea caracterizada por muchas conexiones locales inesperadas que fomentan la creatividad para la supervivencia. La pandemia ofreció muchos ejemplos de esta fortaleza rizomática, como cocinas comunitarias digitales (Vega, 2020), colectivos de estudiantes organizando tutorías por WhatsApp y redes de apoyo vecinal que compartían o financiaban un solo enrutador Wi-Fi. La sociedad debe cultivar este modelo organizacional, ya que fomenta la resiliencia de la comunidad.

Este tipo de organización popular ofrece una forma importante de contrapoder frente a las lógicas de vigilancia omnipresentes que examina el filósofo Michel Foucault. Según Foucault, el poder en las sociedades modernas no es una posesión, sino una red de relaciones que se ejercen a través de aparatos y discursos que disciplinan y normalizan comportamientos. Esto, Foucault, lo denomina biopoder (Foucault, 1975). En un contexto de capitalismo de datos, los algoritmos predictivos y las plataformas de EdTech se convierten en versiones modernas, sofisticadas e invisibles del panóptico con el objetivo de ejercer psicopoder sobre los estudiantes. Estas plataformas extraen clics, pausas, dudas, etc., de los estudiantes para disciplinarlos, clasificarlos y crear un perfil psicométrico de sus posibles perspectivas comerciales o académicas. Los padres, junto con la sociedad civil organizada, deben dismantelar y hacer visible este conocimiento y poder dialéctico oculto, y enseñar a los menores a rechazar pasivamente la sujeción voluntaria a la vigilancia por parte de algoritmos y a defender activamente su privacidad como un derecho inherente a la libertad humana.

En un entorno políticamente cargado de resistencia y aprendizaje, la teoría sociocultural del aprendizaje de Lev Vygotsky es un elemento importante, particularmente el concepto de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) (Vygotsky, 1978). La ZDP sugiere que los individuos solo pueden alcanzar su potencial de comprensión desde su nivel actual de conocimiento mediante el andamiaje y la mediación de un “otro más experto”. La mediación cualitativa descrita por la ZDP no puede ser reemplazada ni simulada por la tecnología, las pantallas o los motores de búsqueda. Durante el cierre escolar en Perú, las madres cuidadoras fueron empujadas violentamente a la posición de mediadoras de la ZDP con sus hijos y tuvieron que hacer grandes sacrificios personales, debido a la falta de recursos de formación y enseñanza. El diseño ético de la educación digital debe reconocer que el software es un artefacto cultural inerte. La educación digital puede ampliar los límites de la ZDP de los aprendices, pero carece del andamiaje cualitativo, paciente y solidario que solo puede ofrecer la familia y los miembros de la comunidad, y, en este caso, guían a los alumnos en un mar de desorden y confusión en el mundo en línea.

10.6.3.5 Androritmos, Competencias Transdisciplinarias y el Principio de Responsabilidad: Leonhard, Cobo y Jonas

Este mapa de ruta integra una gama de perspectivas relacionadas, todas ellas enfatizando la importancia de colocar la supervivencia de la esencia humana en el centro del debate. Gerd Leonhard sostiene que la idea de una singularidad tecnológica, que debe ser temida, no es un ejemplo de la ausencia de decisiones si legislamos y protegemos la esencia de nuestra humanidad.

El enfoque principal de esta protección es valorar los androritmos sobre los algoritmos (Leonhard, 2016). Mientras la Inteligencia Artificial se usa para crear código y analizar datos de manera rápida y sin esfuerzo, la educación y los esfuerzos de los estudiantes deben centrarse en el desarrollo de androritmos: creatividad, intuición, compasión, pensamiento ético, curiosidad y narración de historias. Es deber moral de los padres proteger los “parques nacionales” de la humanidad en el hogar creando zonas y horarios donde la tecnología no esté presente y los niños puedan jugar, leer y hacer arte libremente.

Para prosperar en el futuro, los estudiantes deben tener la capacidad de reforzar las competencias transdisciplinarias y la capacidad de realizar ‘aprendizaje invisible’ (Cobo, 2016). Cobo argumenta que el aprendizaje del siglo XXI no se enfoca en la recepción pasiva de información fragmentada y pre-estructurada, validando así la crítica del MJC

sobre la función principal del sistema educativo contemporáneo de transferir información.

Los estudiantes de Perú necesitan la capacidad de crear conocimiento original y de combinar conocimientos para resolver problemas complejos locales; para ello, necesitamos ir más allá de las artes, la ciencia de datos y la tecnología.

El propósito de la sociedad civil organizada es crear sistemas abiertos de colaboración para promover aprendizajes que valoren diferentes inteligencias, la diversidad lingüística andino-amazónica y los sistemas de conocimientos ancestrales. Esto debe penetrar el mundo corporativo y el centralismo del universo digital actual.

Por último, podemos referirnos a lo que Hans Jonas llama el Principio de Responsabilidad. Jonas sostiene que la ética tradicional se enfoca en la intención del actor y, por tanto, es inadecuada.

Propone una ética a largo plazo y dice que las personas deben actuar de forma que los resultados de sus acciones estén en armonía con la continuidad de lo que es humano en el planeta. En este caso, el principio rector del que hablamos está sustentado por la sociedad civil, los maestros y principalmente las familias de Perú.

Tienen la enorme responsabilidad de actuar según la 'heurística del miedo' de Jonas para defender a sus hijos del rápido desarrollo de la IA y del capitalismo de vigilancia y asegurarles su derecho a un futuro donde la humanidad no sea vencida por la tiranía de las máquinas.

10.6.4 Planes de Acción Concretos y Territoriales

Para evitar que las directrices filosóficas y hermenéuticas propuestas se conviertan en un discurso académico sin utilidad práctica, es imperativo definir ejes de acción concreta para el contexto cotidiano peruano. Las siguientes acciones específicas forman parte del plan operativo para cada actor en esta hoja de ruta, permitiéndoles responder eficazmente a los desafíos detectados.

Fortalecer estas líneas de acción implica entender críticamente las realidades contextuales del aprendizaje digital. El uso ético y constructivo de la tecnología requiere la existencia de entornos seguros, sin exposición y sin acoso, y la presencia de redes de apoyo, pertenencia y afecto, la amplificación de las voces de los estudiantes y oportunidades

reales de creatividad, participación y autorrealización.

Por ello, las acciones dirigidas a estudiantes, familias y la sociedad civil deben ir más allá de limitar el tiempo frente a la pantalla, estableciendo redes de apoyo para el bienestar humano, donde la tecnología sea secundaria (Maslow, 1943, 1954).

10.6.4.1. Acciones Concretas Hacia los Estudiantes

Los estudiantes deben pasar del rol pasivo de consumidores tecnológicos al rol activo de autodeterminación respecto a su aprendizaje e identidad. Para los estudiantes, el plan de acción incluye:

- **Desarme de la Identidad Performativa y Anonimato Defensivo:** Como medida principal de participación en actividades virtuales, se requiere que los estudiantes enciendan sus cámaras y usen sus nombres reales, dejando de lado el uso de avatares que refuerzan la "farsa" y la actuación. Ver las caras de los estudiantes es el primer paso para reconstruir la intersubjetividad y un sentido de comunidad que de otra manera colapsaría en un entorno digital.
- **Combate al "Virus del Esfuerzo Mínimo":** Los estudiantes no deben recurrir a comportamientos "perezosos", es decir, "delegar" sus esfuerzos intelectuales en la Inteligencia Artificial Generativa, sino poner en práctica la triangulación investigativa. Esto significa que cada resultado, respuesta o proposición generada por IA debe ser corroborada con al menos dos fuentes primarias o académicas. Así, fomentan el pensamiento crítico y evitan intentos de manipular el sistema y resistir los efectos de las "alucinaciones" de la IA.
- **Control de Distracciones y Autorregulación Cognitiva:** Se debe implementar "Higiene Digital", cerrando intencionadamente ventanas emergentes, redes sociales y entretenimiento durante el trabajo, para frenar la dispersión crónica de atención.
- **Activación de la Voz Personal (para Individuos Introversos):** Los estudiantes deben utilizar foros académicos y plataformas de chat diseñadas con propósito, como mecanismos válidos para enlazar su pensamiento introvertido y estructurar ideas que permitan participación y empoderamiento.

10.4.2 Medidas Específicas para Padres

Los padres deben hacerse cargo del hogar y convertirse en el contrapeso ético y emocional principal a las invasiones de pantallas.

- **Creación de “Zonas Sagradas” Libres de Tecnología:** Las familias deben establecer espacios y horarios fijos donde, como mínimo, se reúnan sin presencia de tecnología. El objetivo debe ser recuperar la comunicación humana real y eliminar el fenómeno de “estar juntos en soledad”.
- **Redistribución de la “Saturación Familiar”:** Como resultado de las cargas logísticas y emocionales extremas que históricamente han soportado las madres, la unidad familiar debe crear contratos legalmente vinculantes para proteger a sus miembros cuando esté en vulnerabilidad. Las familias deben desarrollar turnos escalonados de educación en casa para garantizar un acceso equitativo a la educación formal.
- **Mediación Activa en la ZDP Digital:** Los padres no deben limitarse a proporcionar el dispositivo o establecer las reglas. Necesitan ofrecer apoyo y andamiaje participando en conversaciones difíciles sobre el mundo digital con sus hijos. Los padres deben hablar sobre las huellas digitales que no se pueden borrar, la naturaleza adictiva de los juegos digitales y el ciberacoso que se realiza a distancia.

10.6.4.3 Demandas concretas de la sociedad civil (organizada y no organizada)

La sociedad civil organizada o no organizada debe crear resistencia social y exigir que se cumplan las condiciones materiales básicas de dignidad para que las personas puedan desarrollar su conocimiento.

- **Para la Sociedad Civil Organizada (ONGs, Partidos Políticos, Comunidades Religiosas, Colectivos, Sindicatos):**
 - **Demandas políticas para cerrar la brecha ontológica:** Organizar esfuerzos comunes para verificar y presionar a los gobiernos locales y nacionales a cumplir con las demandas de “Cero Brecha” (acceso total a la electricidad y a Internet de banda ancha). Los sistemas digitalmente sofisticados no pueden ser exigidos sin

condiciones equitativas de luz y conectividad.

- **La creación colaborativa de talleres comunitarios:** Utilizar espacios como parroquias, bibliotecas municipales y centros vecinales para implementar talleres de alfabetización digital destinados a las poblaciones más marginadas (incluyendo esfuerzos para romper las brechas de género y ruralidad).
- **Vigilancia contra el capitalismo de datos:** Necesitamos denunciar la extracción de datos y el perfilado encubierto (biopoder) realizado por corporaciones de EdTech en usuarios menores de edad, y abogar por una “desobediencia tecnológica” para empoderar a las ciudadanas y ciudadanos.
- **Para la Sociedad Civil No Organizada (personas en las calles, estudiantes en línea, jóvenes y simpatizantes en el barrio):**
 - **Creación de redes locales rizomáticas:** Ante la ausencia de apoyo estatal centralizado y organizado, las personas necesitan autorganizarse para la autoayuda. Esto puede incluir compartir Wi-Fi solidario, formar círculos de estudio en el barrio y crear redes de comunicación seguras que resistan microscópicamente la opresión educativa dentro de las limitaciones materiales impuestas.
 - **Romper las “cámaras de eco” (polarización algorítmica):** Como parte de una ciudadanía responsable, debemos romper las cámaras de eco. Esto puede incluir buscar deliberadamente los puntos de vista más opuestos y consumir la información más antitética política y socialmente para romper la polarización ideológica y comunicacional que los algoritmos desencadenan y refuerzan.

10.6.5 Matriz Operacional para Estudiantes, Familias y Sociedad Civil

La siguiente matriz operativiza los principios teóricos y tácticos en directrices accionables y evaluables, estableciendo la responsabilidad compartida de la tríada para la consecución de la NeoPaideia en el mediano plazo.

Tabla 20:

Eje de Acción Estratégico	Fundamento Filosófico y Marco Teórico	Praxis Estudiantil, Familiar y Comunitaria	Meta de Humanización y Eudaimonía (Indicador de Logro)
1. Soberanía del Sujeto y Cultivo de Androritmos (Estudiantes)	Leonhard (Androritmos vs. Algoritmos). Biesta (Subjetivación vs. Learnificación). Cobo (Transdisciplinariedad).	Desarme del Avatar y Voz Propia: Obligación moral del estudiante de presentar su rostro real y asumir la autoría de sus ideas en entornos virtuales. Priorización del aprendizaje basado en proyectos comunitarios complejos que exijan asombro, empatía y resolución divergente, rechazando la delegación del esfuerzo cognitivo a la IA generativa.	Prevención del Moral Deskilling: El estudiante emerge como un sujeto ético, crítico e irreemplazable, demostrando capacidades de síntesis transdisciplinaria superiores a la simulación estadística de cualquier modelo algorítmico.
2. Defensa del Santuario Familiar y la ZDP Afectiva (Padres de Familia)	Turkle (Defensa de la conversación). Damasio (Marcadores somáticos). Vygotsky (Mediación en la ZDP).	Creación de Zonas Sagradas: Establecimiento estricto de tiempos y espacios en el hogar (ej. comedor, dormitorios) absolutamente libres de pantallas para recuperar la comunicación física y la fricción emocional. Capacitación de las "madres/padres gestores" para acompañar críticamente el consumo digital sin recurrir a la prohibición ciega.	Restauración del Anclaje Somático: Curación de la saturación emocional del núcleo familiar. Desarrollo medible de la empatía y la salud mental del menor al recuperar las señales somáticas (mirada, tono de voz) necesarias para el sano juicio ético.
3. Ética de la Alteridad y Deconstrucción de Narrativas (Sociedad Civil y Estudiantes)	Levinas (El Rostro del Otro y la alteridad). Derrida (Deconstrucción del texto). Lyotard (Rechazo a los metarrelatos).	Desobediencia Tecnológica Cívica: Deconstrucción pública de las falsas promesas de equidad de las empresas tecnológicas. Organización comunitaria y escolar para denunciar el ciberacoso, rechazando frontalmente el anonimato tóxico que facilita la violencia, la polarización y la difamación contra el prójimo.	Protección del "Locus Ético": Desmantelamiento de la exclusión estructural (brecha de género y ruralidad) visibilizando y dando voz a los históricamente marginados de la narrativa de progreso digital, restaurando el respeto absoluto por el Otro.
4. Justicia Ontológica y Responsabilidad en la Noosfera (Sociedad Civil)	Chardin (Noosfera y Amorización). Jonas (Principio de Responsabilidad).	Redes Rizomáticas de Resistencia: Articulación de redes vecinales y colectivos ciudadanos descentralizados para exigir al Estado la cobertura eléctrica y geolocal básica	Ciudadanía Digital Defensiva: Consolidación de un marco social que garantice la supervivencia de una "vida humana auténtica",

	Deleuze / Foucault (Rizomas y Biopoder).	(erradicación de la Brecha Cero). Ejecución de auditorías ciudadanas para resistir el psicopoder del capitalismo de vigilancia y el robo de datos infantiles.	integrando a los peruanos a la Noosfera global no como materia prima comercializable, sino como una conciencia ética y solidaria.

Nota. Matriz Operacional para Estudiantes, Familias y Sociedad Civil. Elaboración propia (Hoja de Ruta 6).

10.6.6 Conclusiones: La Trinchera Final de la Esperanza Humanista

Las investigaciones fenomenológicas peruanas, cuando se analizan con una perspectiva crítica contemporánea sostenida, prueban que la digitalización de la educación no es un proceso inevitable al que debamos adaptarnos. La Hoja de Ruta en este sexto documento dedicado a estudiantes, padres y la sociedad civil, no es simplemente un apéndice a la comunidad. Este es un frente, donde se lucha en defensa de la humanidad bajo las amenazas crecientes del capitalismo de vigilancia y del sistema algorítmico mecanicista.

Se ha comprobado que la persistencia de la "Brecha Ontológica" de servicios básicos subdesarrollados (como la falta de electricidad) en un país que es uno de los más pobres de América Latina, anula y vacía cualquier discurso o equidad tecnocrática.

Este hecho exige que la sociedad civil abandone sus formas pasivas y letárgicas. Tiene que autoorganizarse de manera dinámica y rizomática para dismantelar las metanarrativas hegemónicas del Silicon Valley, y defender el derecho a existir en la Gran Noósfera de Teilhard de Chardin, y Perú no debe quedar excluido en esta red planetaria con su resistencia cultural transdisciplinaria y no ser reducido a mera materia prima del comportamiento.

Además, ahora es momento de reconocer a los padres pues han demostrado habilidades heroicas e improvisadas de gestión de crisis durante la saturación asfixiante de la pandemia. Su carga futura es recuperar el control del entorno familiar para preservar el arte de la conversación profunda, como expresó Sherry Turkle, y, haciendo esto, afrontar el reto de reivindicar la verdadera intimidad familiar y preservar los marcadores emocionales somáticos de sus hijos como un antídoto contra el entumecimiento emocional y la apatía causados por las distracciones y aislamientos del mundo moderno y excesivamente expresivo.

Como parte más importante de este proceso, los niños necesitan, primero, ser guiados desinteresada y firmemente lejos de las sombras de la caverna y las distracciones digitales, y de la postura defensiva y anónima, que falsea la competencia a través de alucinaciones de IA. El joven peruano, en este caso, necesita, sobre todo, cultivar un compromiso profundo e implacable con la empatía, la rebelión artística y creativa, y la compasión.

Solo la alineación ética profundamente arraigada y valiente del individuo libre, el hogar familiar protector y la comunidad atenta harán, con el tiempo, de la "Paideia Digital Humanista" o "NeoPaideia" el verdadero motor de la Eudaimonía y ya no una utopía académica lejana, para fomentar el florecimiento humano racional, solidario, libre y soberano, que guíe y domine las herramientas de silicio sin perder la calidez del alma humana.

XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta parte del estudio combina diversas teorías de pensamiento y filosóficas. Al entrar en análisis fenomenológico y hermenéutico de las experiencias de los participantes en el ecosistema educativo peruano y en diálogo con la filosofía de la tecnología contemporánea, vemos que el fenómeno de la digitalización ha trascendido las fronteras del fenómeno logístico/instrumental. La educación peruana se encuentra en una encrucijada existencial, donde la naturaleza de la digitalización, la intersubjetividad y la ética se reconceptualizan. El primer marco ético propuesto, encarnado en la proposición de una Paideia Digital Humanista o NeoPaideia, no es una reacción a la modernidad, sino un imperativo limitado a la eudaimonía y a la defensa de la subordinación de la herramienta al florecimiento de la humanidad.

A continuación, se muestran las conclusiones clave, junto con un resumen y análisis de los caminos que guían la praxis de esta transformación.

11.1 CONCLUSIONES GENERALES: BRECHA ONTOLÓGICA

- ❖ **CONCLUSIÓN GENERAL 1 (NÚCLEO): La tesis argumenta que el problema de la Educación Digital en Perú no está en el ámbito técnico, sino en el ético-antropológico.**

La interrupción más profunda del sistema educativo se manifiesta cuando el proceso de digitalización, implacablemente impuesto bajo una lógica de solucionismo tecnocrático, socava las condiciones de la humanidad educativa: presencia, relaciones afectivas, dignidad material y el significado de lo aprendido. Por ello, la llamada "brecha digital" debe entenderse en su sentido filosófico más profundo y reconocerse como una brecha ontológica. Es una discontinuidad estructural en la forma de "ser" en el mundo y de "ser" reconocido educativamente en la comunidad, y no una simple carencia de tecnología educativa.

Este análisis fenomenológico surge con fuerza y urgencia cuando los hallazgos empíricos demuestran repetidamente que sin un nivel suficiente de condiciones materiales básicas (suministro eléctrico continuo, conectividad de banda ancha simétrica, estabilidad infraestructural), integrar la Inteligencia Artificial (IA) y plataformas de aprendizaje inmersivo, toda propuesta o ley, se convierte en un discurso vacío, profundamente elitista y excluyente. Como señala FC, lo más importante es la infraestructura eléctrica, porque el

mundo cambiará con la IA, pero sin luz, el discurso es un caso de exclusión. JP refuerza la idea de crisis al afirmar que el ochenta y dos por ciento del sector público está en una situación precaria, haciendo que la equidad sea una imposibilidad material. Por ello, la marginación tecnológica que, en este caso, concierne a Perú, es una negación del Dasein (nuestra forma específica de existir) digital (Heidegger, 2009). Negar a un estudiante del siglo XXI acceso a la conectividad de banda ancha equivale a negarles el derecho a participar en la vida cívica y a pensar.

❖ **CONCLUSIÓN GENERAL 2 (PRESENCIA Y COMUNIDAD): La crisis de la intersubjetividad y la desrealización del aula.**

Los procesos traumáticos y acelerados de digitalización en los sistemas híbridos post-pandemia y actuales han demostrado de manera irrefutable que la escuela no puede ser un mero punto de entrega de información estática. La institución escolar, en su forma más pura, es una comunidad de relaciones y una ecología ética. Cuando los procesos pedagógicos ocurren fuera del cuerpo y son transferidos a pantallas bidimensionales, la relación se vuelve desprovista de sus dimensiones somática, emocional y ética.

La apatía constituye la característica principal en el establecimiento de los regímenes, que FC denomina silencio total y una especie de reacción alérgica hacia la participación, que hace desaparecer la empatía bidireccional. JP afirma que esta crisis es muy sencilla: la virtualidad empobrece la relación. PS refiere al daño humano y la alienación del estado de hablar con nadie, la profesión educativa. Desde una ética de Emmanuel Levinas, la llegada del otro es la génesis de la responsabilidad moral. Cuando un rostro humano está oculto detrás de un avatar, o la cámara está apagada, se rompe el pacto ético del aula. La educación necesita la presencia, la mirada y la vulnerabilidad de los participantes; sin ellas, la relación se “des-realiza”, dejando al estudiante atrapado en el solipsismo digital.

❖ **CONCLUSIÓN GENERAL 3 (VERDAD Y JUICIO): Infocracia y urgencia de la phrónesis.**

Perú ofrece y amplía opciones en educación digital en un momento de profunda crisis epistémica mundial. El entorno informacional moderno, dominado por grandes plataformas tecnológicas, modelos de negocio que favorecen, por diseño, la viralidad, atajos cognitivos, polarización algorítmica y dependencia de ideas, crea la situación de “infocracia” que describe el filósofo Byung-Chul Han; la tesis plantea que el más alto llamado ético de la educación no es “más tecnología” o datos más rápidos, sino fomentar

un yo crítico irreductible. Esta forma de autonomía surge como una interpretación moderna de la *phronesis* aristotélica (sabiduría práctica) en un mundo de algoritmos. Las prácticas escolares deben fortalecer la búsqueda de la verdad y protegerla de modelos de lenguaje que fabrican falsedades plausibles.

Como muestra GF, las “alucinaciones” de la IA falsifican la literatura académica y pervierten el discurso. En este sentido, JDT afirma que los tres primeros pilares del discernimiento se basan en el autor, el medio y, especialmente, la relevancia contextual, exigiendo una curaduría profunda del conocimiento. Esta intencionalidad coincide totalmente con los fundamentos de una NeoPaideia, que comprende los pilares inflexibles de Autonomía Crítica, Transparencia Participativa y Desarrollo Holístico. Tal NeoPaideia busca formar ciudadanos capaces de evaluar la información del mundo a través del prisma de la razón.

❖ **CONCLUSIÓN GENERAL 4 (VIGILANCIA Y DIGNIDAD): el panóptico digital y el capitalismo de datos.**

Si las prácticas y herramientas de educación digital se extienden e implementan sin un marco ético robusto y soberano, se deslizan hacia una vigilancia pedagógicamente erosionadora de la confianza y un control conductual. Los hallazgos destacan una contención estructural y moralmente insostenible entre la supervisión del aprendizaje del alumno mediante evaluaciones de apoyo y la vigilancia del comportamiento del estudiante para imponer control.

La adopción de tecnologías biométricas invasivas e intrusivas para la supervisión socava el aula como un espacio sagrado e inequívoco de libertad intelectual, transformándola en un espacio de presunción de culpabilidad para los estudiantes.

PP, con una imagen moral catastrófica, condena este riesgo extremo señalando que algunos sistemas y prácticas transforman a los docentes en carceleros y fomentan una convivencia escolar completamente insostenible.

A nivel macroeconómico y sistémico, el supuesto uso “gratuito” de plataformas corporativas en las escuelas públicas y privadas del Perú equivale a un sacrificio masivo, incalculable e irreversible de la privacidad, la intimidad y el comportamiento futuro de los niños. Los estudiantes son convertidos en la “materia prima” del “capitalismo de vigilancia” sobre el que escribe Shoshana Zuboff.

❖ CONCLUSIÓN GENERAL 5 (AI COMO PHARMAKON): La dualidad de la emancipación y la atrofia cognitiva.

La presencia omnipresente de la inteligencia artificial en el sistema educativo de Perú puede compararse con el tradicional Pharmakon platónico y steigleriano; puede ser tanto un remedio como un veneno.

A diferencia de otras herramientas utilizadas en el aula, la IA puede apoyar la enseñanza y el aprendizaje de formas que promuevan el compromiso y puedan transformar la experiencia de aprendizaje para los estudiantes. Sin embargo, esta potente herramienta también tiene el potencial de sofocar y disminuir las capacidades morales y cognitivas de los propios estudiantes que está diseñada para apoyar.

Según FC, el principal peligro del uso excesivo de un sistema de IA es que degenera aquello que te hace (esencialmente tú) de manera muy personal y profunda. La tesis concluye que la principal problemática no es el temor a que las máquinas se vuelvan excesivamente sofisticadas y las narrativas de ciencia ficción exageradas, sino el esfuerzo cognitivo, el pensamiento, y el sacrificio moral y personal del yo y el carácter del individuo.

El fenómeno descrito por Shannon Vallor es la deshabilitación moral, y representa el mayor riesgo de pérdida de soberanía cognitiva para las futuras generaciones.

Tabla 21:

Dimensión Fenomenológica	Fenómeno Empírico Observado en la Praxis Peruana	Riesgo Filosófico y Ético Identificado en la Teoría	Resolución Propuesta por la NeoPaideia Digital
Materialidad (Ontología)	Indigencia digital crónica; carencia de luz eléctrica e internet en zonas rurales y periféricas.	Exclusión estructural; negación del ser cívico-digital; Epistemicidio (De Sousa Santos).	Exigencia política y presupuestal de la "Brecha Cero" como derecho humano habilitante.
Intersubjetividad	Cámaras sistemáticamente apagadas; silencio crónico; instauración de identidades <i>proxy</i> .	Erosión del rostro (Levinas); alienación fenomenológica y desrealización del Otro (Han).	Pedagogía intencional del vínculo; rescate de la corporeidad y diseño de copresencia.

Epistemología	Confianza ciega en "alucinaciones" de la IA; infodemia; consumo de resúmenes virales.	Infocracia; pérdida de la <i>phronesis</i> aristotélica y disolución de la verdad factual.	Autonomía crítica; curaduría epistemológica, triangulación de fuentes y duda metódica.
Ética y Poder	Vigilancia mediante <i>proctoring</i> biométrico; cesión opaca de datos infantiles.	Capitalismo de la vigilancia (Zuboff); instauración del panóptico escolar (Foucault).	Ciudadanía digital defensiva; rechazo absoluto a la biometría punitiva; privacidad por diseño.
Cognición y Voluntad	Delegación masiva de la escritura, la lectura y el razonamiento a modelos generativos (IA).	<i>Moral deskilling</i> (Vallor); atrofia de la voluntad, de la paciencia y del intelecto humano.	Retorno a la oralidad socrática; exigencia irrenunciable del "modelo de doble esfuerzo".

Nota. Propuesta de NeoPaideia por cada Dimensión Fenomenológica. Elaboración propia.

11.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

- **Justicia y Materialidad:** Al eliminar las historias de optimismo tecnológico, la tesis muestra que, si el Estado no proporciona primero las condiciones materiales habilitantes, no puede existir una educación digital ética. 'Cero Brecha' no significa que el Estado deba cumplir un estándar tecnológico o que un Estado menos efímero sea más ético. Es una demanda que surge de la dignidad humana y es coherente con el enfoque de capacidades de Martha Nussbaum. La equidad exige la provisión de electricidad ininterrumpida, acceso a Internet de banda ancha simétrico y tecnología, dispositivos apropiados para la edad para todos los estudiantes, y saturación familiar, según lo descrito por JDT. La equidad también exige la provisión de apoyo socioemocional. La evidencia de JV muestra que la exclusión material crea una vergüenza social que empuja a los estudiantes fuera del sistema educativo y demuestra que la pobreza anula los beneficios de Internet.
- **Crisis de presencia y "Rostro pedagógico":** La experiencia vivida de los docentes muestra que el diseño de la educación digital, especialmente los marcos educativos con poca intención humanista, destruye los encuentros humanos que forman la base de la responsabilidad compartida. PP describe el entorno virtual como poblado por una tormenta de cámaras silenciadas, anonimato defensivo y

compromiso mínimo. Esto crea una situación nula de presencia. La ética educativa y la transmisión de datos digitales, los datos en sí mismos, son irreconciliables. El diálogo síncrono, la co-presencia y una tradición oral renovada, junto con el reconocimiento mutuo, son prerequisites absolutos para el proceso de aprendizaje.

- **Sobre ciudadanía digital crítica:** En un contexto de modelos curriculares previos revisados, la evidencia describe cómo la alfabetización digital en ninguna circunstancia puede involucrar la enseñanza de habilidades operativas o el uso de aplicaciones básicas de oficina. Dentro de la estructura de la NeoPaideia, la ciudadanía digital representa una forma práctica y resiliente de ética. Implica el cultivo del razonamiento lógico, la capacidad de verificar la fiabilidad de las fuentes, el autocontrol atencional frente al diseño persuasivo y una capacidad política para dissentir desmitificando sistemáticamente constructos algorítmicos. FV sostiene que la única defensa “real” contra la manipulación es una actitud crítica, y la tesis sitúa esta habilidad en el centro de una estructura ética donde la forma instrumental y democrática de la tecnología es su maestra.
- **Sobre datos, privacidad y capitalismo de vigilancia:** Los relatos recopilados ilustran una respuesta nueva pero inconmensurablemente inequitativa, tardía y muchas veces inexistente de las instituciones a un sistema desarrollado y globalizado de vigilancia masiva. En el campo de la educación, FC expresa una advertencia de la gravedad del problema en afirmar que “Los algoritmos están escuchando.” La solución es un quiebre necesario; de una cultura sistemática de desconfianza (hacia la vigilancia) a una cultura de confianza activa, que debería incorporar normas de integridad contextual (Nissenbaum), límites definidos de recopilación de datos y control inequívoco de los datos de menores.
- **Sobre el rol de los docentes:** La tesis concluye inevitablemente que los docentes son, y no deben pretender ser, simplemente operadores de una plataforma o gestores de software educativo. Los docentes evolucionan en mediadores éticos y curadores de la humanidad. Su tarea única e inalienable es equilibrar el clima emocional contra la frialdad de las máquinas, reclamar la oralidad como tribunal de la verdad, defender el vínculo emocional, guiar el uso de la IA, y promover una orientación filosófica fuerte y rigurosa hacia la IA. En la NeoPaideia, esta tarea es estructural y sagrada, ya que concierne al desarrollo holístico del aprendiz, considerado como una persona biopsicosocial frágil y completa, y niega la visión

de que el alumno es una colección de nodos optimizables y una interfaz a medir en términos de rendimiento.

11.3 RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones no pretenden ser abstractas, sino una descripción de las vías operativas que deben seguirse, y que se ajustan a la propuesta del Capítulo X (las fases y los actores).

Conciernen a las acciones organizadas con prioridad a nivel de “suelo” (la garantía de la dignidad y la adecuación de las condiciones materiales e infraestructurales), a nivel de “techo” (la gobernanza ética y legal y la arquitectura del cuidado), y a nivel de “corazón” (el cuidado socioemocional y la protección de relaciones pedagógicas significativas).

A) SUGERENCIAS PARA EL ESTADO PERUANO (GOBERNANZA Y JUSTICIA MATERIAL)

- **Conectividad y Electricidad como derechos habilitantes:** El Estado peruano – mediante acciones coordinadas de los Ministerios de Energía y Minas (MINEM), Transporte y Comunicaciones (MTC), y Economía y Finanzas (MEF) – debe incluir la conectividad de banda ancha y energía eléctrica ininterrumpida como derechos habilitantes al Derecho Constitucional a la Educación. Esta inclusión debe contemplar metas físicas, medibles y territoriales fuera de las áreas urbanas y debe dar prioridad presupuestaria a las zonas rurales de los Andes y la Amazonía, así como a las periferias urbanas marginales. La tesis advierte que sin esta “piso” material, cualquier política pública sobre IA reproducirá y legitimará una exclusión inaceptable y un darwinismo tecnológico.
- **Marco de Soberanía de Datos para la Educación:** La Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y el Ministerio de Educación (MINEDU) deben tener la obligación de crear un marco legal que vaya más allá del marco actual de Protección de Datos. Esto debe incluir un marco de prohibición estricta de extraer el excedente conductual, participar en perfiles publicitarios y comerciar con las identidades de menores. Se deben instituir auditorías públicas y sanciones efectivas. La protección de datos debe pasar de ser un “consejo moral” a un sistema regulatorio de cumplimiento estricto.

- **Introducción de Criterios Éticos en la Contratación Pública de EdTech:** La Superintendencia de Contrataciones Públicas (OSCE) debe modificar la normativa de contratación para incluir el “Diseño Ético” como criterio principal en la adquisición de Tecnología Educativa. Los proveedores deberían estar obligados contractualmente a garantizar la transparencia de sus algoritmos (rompiendo la “caja negra”), la explicabilidad de sus modelos de IA y realizar auditorías contextuales integrales de sesgos (garantizando que su software no discrimine contra fenotipos, idiomas o cosmovisiones andinas y amazónicas). La tesis advierte que la tecnología gubernamental ayudará al sistema, pero solo cuando sirva a la voluntad pedagógica soberana y no a los intereses de la expansión comercial de la industria.
- **Financiar una Política Nacional de Ética Digital y Formación Docente en IA:** El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) estará sujeto a una regla de paridad financiera: por cada sol gastado en licencias o dispositivos, se gastará un sol en la formación de docentes. Esta formación no será instrumental sino que capacitará al “mediador ético”: la capacidad de desarrollar juicio crítico profundo, diseño de metodologías de copresencia y evaluación auténtica del plagio algorítmico, y contención socioemocional. Sin docentes empoderados intelectual y éticamente, la infraestructura digital se convierte en maquinaria vacía que acelera la deshumanización del sistema educativo.

B) RECOMENDACIONES PARA DIRECTIVOS Y GESTORES DE INSTITUCIONES (CULTURA ESCOLAR Y PROTECCIÓN)

- **Institucionalización del “Protocolo de Pausa y Piensa” y el “Registro Emocional Digital”:** Los líderes escolares revisarán los Instrumentos de Gestión Escolar (IIGG) para garantizar la incorporación, como práctica institucional vinculante y no como iniciativas aisladas, de rutinas que humanicen la escuela. El “Protocolo de Pausa y Piensa” y el “Registro Emocional Digital” son intervenciones rápidas y sistemáticas para detener el automatismo reactivo y humanizar el entorno de la interfaz, reconocer la identidad del estudiante y fomentar la convivencia en la comunidad escolar. Esto responde a la alienación a la que los docentes han llegado a referirse como PS (Enfermedad de Presencia), una situación en la que “hablar con nadie es horrible”.

- **Prohibición o Restricción del Uso de Proctoring Invasivo:** La administración escolar y universitaria debería emitir órdenes que prohíban la compra y uso de software de vigilancia biométrica y de proctoring invasivo para las evaluaciones. Estas tecnologías erosionan la presunción de inocencia, vulneran la privacidad doméstica y crean un panóptico escolar opresivo que, como rechazan los PP, convierte la escuela en "carceleros". En lugar de usar controles punitivos, los sistemas de proctoring deben ser sustituidos por sistemas de evaluación en tiempo real, auténticos y adaptativos que incorporen elementos de defensa oral, cuestionamiento socrático, y rastreen los caminos de la investigación del estudiante.
- **Diseño de Planes de Bienestar Digital y Desconexión:** Las instituciones deben diseñar e implementar planes de bienestar que gestionen adecuadamente la ecología de la atención. Esto implica establecer tiempos máximos de exposición a pantallas, descansos obligatorios para desconectar y breves intervenciones que brinden oportunidades para practicar la higiene atencional, y la firma de acuerdos de convivencia que permitan el derecho a la desconexión fuera del horario oficial acordado. Si el ecosistema escolar no salvaguarda activamente la capacidad de concentración de la comunidad educativa, la pedagogía del sistema escolar se transforma en una práctica crónica de distracción y ansiedad.

C) RECOMENDACIONES PARA DOCENTES E INVESTIGADORES (PEDAGOGÍA ÉTICA Y AUTONOMÍA CRÍTICA)

- **Resistencia Ética mediante la Práctica Socrática:** En un contexto de automatización textual y proliferación de plagio respaldado por IA y no rastreable, el rol del docente es ser resistente intelectualmente y modificar prácticas y pedagogía desde la protección y resguardo de la tradición oral socrática como la forma más elevada de evaluación. Esto implica un aumento sustancial en todas las formas de participación directa, requerimiento de presentaciones defensivas en tiempo real, debates facilitados y limitados en tiempo, y construcción de criterios de evaluación en el acto. Esta defensa desempeña un papel clave en la rehabilitación de la herida existencial causada por la desconexión, hablar en voz baja, y ser una presencia corpórea. Esto es esencial para la restauración de la humanidad del juicio evaluativo.

- **La Aplicación de IA en la Enseñanza bajo el “Modelo de Esfuerzo Doble”:** El uso de IA no debe ser total ni completamente prohibido, sino que su utilidad debe limitarse conforme al “modelo de esfuerzo doble”. Este modelo exige que los docentes no permitan a los estudiantes usar IA en la realización de tareas antes de que hayan producido el trabajo mediante medios manuales, independientes y análogos. Ejemplos de esto incluyen: trabajar con una página en blanco, formulación independiente de hipótesis y borradores iniciales. La IA solo debe usarse para elaborar, verificar, contrastar o refutar el trabajo realizado por el estudiante en primera instancia. La IA nunca debe usarse para reemplazar el pensamiento inicial. El uso de IA debe hacerse con una mentalidad cautelosa respecto a la atrofia neurológica y moral de FC, donde el uso constante de IA para complementar el pensamiento y el razonamiento resultará en un deterioro de las facultades neurológicas y morales.
- **La Enseñanza de la Alfabetización Algorítmica Práctica:** Los docentes e investigadores deben incorporar en su pedagogía la práctica de “deconstrucción de la máquina”. Esto significa enseñar a los estudiantes a identificar sesgos ocultos en la IA, reconocer las alucinaciones de IA y realizar una práctica implacable de verificación cruzada, demandando trazabilidad de fuentes primarias. Esto redefine fundamentalmente la ciudadanía digital, enmarcándola no solo como una habilidad técnica, sino como una competencia moral, filosófica y cívica de supervivencia en una infocracia.

D) RECOMENDACIONES PARA EDTECH/DISEÑADORES DE TECNOLOGÍA (DISEÑO RESPONSABLE)

- **Equidad peruana como Diseño Predeterminado (Filosofía Offline-First):** Los diseñadores de software educativo en Perú, ingenieros, programadores y empresas, deben seguir principios de Diseño Sensible a los Valores. Deben considerar las realidades de la “brecha ontológica”: poca o ninguna conectividad en zonas rurales, familias saturadas, teléfonos de baja gama (que cumplen múltiples funciones), y una pluralidad de idiomas indígenas. El diseño debe incorporar la filosofía Offline-First (arquitectura que prioriza que funcione en ausencia de internet), evitar el diseño de alta velocidad y conectividad constante del Norte Global, que incorpora un marco de colonialismo de datos. El diseño ético hace de la contextualización cultural una prioridad.

- **Mitigación de Sesgos (obligatoria) y Auditorías de Transparencia Participativa:** Los diseñadores necesitan realizar auditorías de mitigación de sesgos, diseñar modelos que incurran en data sets de docentes y estudiantes peruanos, y hacer públicos estos estudios. La “caja negra” debe hacerse transparente a las familias mediante el uso de IA explicable y diseñar marcos de rendición de cuentas realmente accesibles y comprensibles para las familias, democratizando el control de algoritmos.

E) RECOMENDACIONES PARA ESTUDIANTES, FAMILIAS Y ASOCIACIONES (CULTURA ÉTICA DIARIA)

- **Capacitación básica familiar en privacidad y derechos ARCO:** Las escuelas deben colaborar con la sociedad civil para ofrecer un nivel básico, sin lenguaje técnico, de capacitación que ayude a las familias a entender y gestionar mejor los compromisos de la privacidad, a reconocer el consentimiento informado abusivo en la web y a comprender la permanencia de la huella digital. La tesis presenta evidencia de que proteger a los menores requiere un esfuerzo comunitario y un apoyo institucional sustancial. Dado que la alfabetización tecnológica de los padres peruanos es inconsistente y está altamente afectada por una brecha generacional, el apoyo comunitario e institucional se vuelve imperativo.
- **La promoción de una ética de desconexión parcial y consciente:** El hogar se convierte en una zona de soberanía del tiempo mediante el establecimiento de una ética de desconexión parcial. Esto no es una postura tecnofóbica, sino una defensa del vínculo afectivo primario. Enfatiza la defensa del cuidado del cuerpo, el silencio reflexivo y el mundo material compartido. Preserva el Lebenswelt (mundo de la vida, experiencia cotidiana) y la rica y vulnerable “vida” en el mundo compartido, corpóreo y “vivido” que la pantalla no puede facilitar.

Tabla 22:

Eje de Intervención Estratégica	Actor Principal Responsable	Acción Resolutiva y Filosófica (NeoPaideia)
Materialidad y Justicia	Estado Peruano (MEF, MINEM, MTC)	Asumir la "Brecha Cero" como derecho humano. Subordinar la innovación a la electrificación y conectividad universal rural.
Gobernanza y Privacidad	Estado (PCM) / EdTech / Directivos	Instituir la Privacidad por Diseño. Prohibición penal de la extracción y comercialización del excedente conductual infantil.
Cognición y Verdad	Docentes e Investigadores	Aplicación estricta del "Modelo de Doble Esfuerzo" ante la IA. Retorno a la evaluación socrática oral frente al <i>moral deskillling</i> .
Diseño y Resiliencia	Industria EdTech / Desarrolladores	Arquitectura <i>Offline-First</i> obligatoria. Auditoría de sesgos andinos/amazónicos para evitar el colonialismo algorítmico.
Ecología y Cuidado	Directivos / Familias / Sociedad Civil	Implementación del "Protocolo de Pausa y Piensa". Derecho irrestricto a la desconexión y abolición del <i>proctoring</i> punitivo.

Nota. Acciones NeoPaideia por Ejes de Intervención Estratégica y Actores Responsables. Elaboración propia.

11.4 REFLEXIÓN FINAL: LA ESPERANZA EN LA RESISTENCIA HUMANISTA

Esta tesis presenta un camino que es fenomenológico, teórico y empírico, y ofrece un diagnóstico que, si bien advierte al lector sobre graves amenazas existenciales y epistémicas, no recurrirá a una forma de determinismo tecnológico. El país tiene la oportunidad de intervenir y cambiar el curso de su historia, y de detener la consolidación de la educación digital como un medio de control y clasificación corporativa, algorítmica y cognitiva.

NeoPaideia o Paideia Humanista Digital no es ni una postura reaccionaria, ni nostálgica, ni irracional contra los miedos creados por la presencia inminente de la automatización, y desde su núcleo más íntimo y filosófico, es una política afirmativa del sentido. El objetivo de NeoPaideia, a través de un marco ético y táctico, es redefinir el lugar que la tecnología ha ocupado, despojándola de su falso estatus de deidad o fin, y subordinándola a su lugar legítimo.

Esta visión llama a que el acto de educar no sea subsumido, por las presiones del mercado o burocráticas, a la métrica transaccional de eficiencia, sino elevado para sustentar y proteger el florecimiento de la humanidad en toda su complejidad. Anima a la nación a no desear ni creer en una forma de "modernización" que sacrifique la privacidad, autonomía y dignidad de las futuras generaciones.

Lo que esta investigación espera no es una esperanza pasiva y contemplativa. Más bien, es una esperanza activa e intelectual que, como un bosque, tiene sus ramas por todas partes. Existe en las decisiones operacionales presentadas de manera más clara y urgente en estos mapas de ruta. Se forma en el llamado político a las infraestructuras de justicia material, en la imposición legislativa del derecho inalienable a la Gobernanza de Datos Educativos, en la eliminación sistemática, metodológica y crítica de la Evaluación de las fabricaciones más penetrantes y perversas del Panóptico, y en la elevación espiritual e intelectual de los educadores, que son los custodios más definitivos y destacados de nuestra humanidad.

Esta investigación se apoya en una convicción fundamental que permea todos los testimonios, análisis hermenéuticos y teorías. Sin una brújula ética, la educación digital en Perú no tiene otra dirección que modernizarse rápidamente de maneras superficiales que amplifican la alienación de las personas. Sin embargo, la tecnología moderna gobernada por la sabiduría pragmática, diseñada con empatía radical y mediada por un marco ético inquebrantable y sólido, tiene el potencial de transformar el mundo y dignificar a la humanidad silenciada y oprimida.

REFERENCIAS

- Acemoglu, D., & Johnson, S. (2023). *Poder y progreso: Nuestra lucha milenaria por la tecnología y la prosperidad*. Deusto.
- Acosta, A. (2013). *El Buen Vivir: Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. Icaria.
- Agencia Andina. (2024, 3 de septiembre). Lanzas sello de confianza para elevar estándar del comercio electrónico en el Perú. *Agencia Peruana de Noticias*. <https://andina.pe/agencia/noticia-lanzan-sello-confianza-para-elevar-estandar-del-comercio-electronico-el-peru-999160.aspx>
- Aguilar Gordón, F. del R., & Collado Ruano, J. (Eds.). (2025). *Filosofía, ética y educación para la ciudadanía en la era digital*. Ediciones Abya-Yala; Universidad Politécnica Salesiana (UPS).
- AI Now Institute. (2019). *AI Now 2019 report*. New York: AI Now Institute, New York University. https://ainowinstitute.org/wp-content/uploads/2023/04/AI_Now_2019_Report.pdf
- Alonso-Pastor, A., Tapia, A. M., Quispe, M., & Olaya, G. (2023). *UARM: Informe: Situación de la educación 2023*. Universidad Antonio Ruiz de Montoya (UARM); UNESCO Perú.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Andrés, W., & Palomino Espinoza, R. M. (2023). *Innovar para conectar: Estrategias y medidas de regulación inteligente para reducir la brecha digital*. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).
- Aristóteles. (2014). *Ética a Nicómaco* (C. García Gual, Trad.). Alianza Editorial. (Obra original publicada ca. 350 a. C.).
- Artavia Díaz, K. Y. (2025). Evaluación de los aprendizajes, tecnologías digitales y calidad educativa: Revisión sistemática de avances y desafíos actuales. *Revista Peruana de Educación (REPE)*.
- Asimov, I. (1950). El círculo vicioso. En *Yo, robot*. (Obra original publicada en 1941).
- Atabey, A., Livingstone, S., & Pothong, K. (2021). Cómo surgen nuestros criterios de certificación EdTech. *Tramared*. <https://tramared.com/component/content/article/1135-como-surgen-nuestros-criterios-de-certificacion-edtech-de-nuestro-trabajo-en-la-comision-de-futuros-digitales?catid=19>
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.
- Ausubel, D. P. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Banco Mundial. (2021a). *Actuemos ya para proteger el capital humano de nuestros niños: Los costos y la respuesta ante el impacto de la pandemia de COVID-19 en el sector educativo*

- de América Latina y el Caribe. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2021b). *Pérdida de aprendizaje y recuperación tras la crisis de COVID-19 en América Latina*.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2025). *Lessons on supervisory effectiveness – a literature review* (Working Paper No. 45). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/wp45.pdf>
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 2000).
- Bauman, Z. (2007). *Tiempos líquidos: Vivir en una época de incertidumbre*. Tusquets Editores.
- Bautista Arpi, D. Y., Daquilema Monge, J. R., Molina Obregón, L. A., & Escudero Moyano, G. E. (2024). Aprender a aprender en entornos virtuales: Cómo adaptar estrategias metacognitivas al aprendizaje en línea. *Esprint Investigación*, 3(1).
- Bellomo, S. T. (2023). *Educación aumentada: Desafíos de la educación en la era de la inteligencia artificial*. Globethics.
- Bergson, H. (1907). *La evolución creadora* (L. E. de Santiago Guervós, Trad.). Editorial Cactus.
- Biesta, G. J. J. (2010). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Paradigm Publishers.
- Biesta, G. J. J. (2017). *The rediscovery of teaching*. Routledge.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. Longmans, Green.
- Bostrom, N. (2016). *Superinteligencia: Caminos, peligros, estrategias*. Oxford University Press.
- Boud, D., & Falchikov, N. (Eds.). (2007). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Routledge.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2015). *La revolución de las máquinas*. Fundación Innovación Bankinter. (Obra original publicada en 2014).
- Buckingham, D. (2019). *The media education manifesto*. Polity Press.
- Bustos, A. (2022). Humanidad híbrida. Personas aumentadas. *Entrepreneur* (edición México).
- Cámara Peruana de Comercio Electrónico. (s. f.). *Confianza Online Perú*. <https://www.capece.org.pe/confianza-online-peru/>
- Cancino Vargas, N. L. (2024). Estrategias metacognitivas en universitarios: Una revisión en Iberoamérica. *Revista Igobernanza*, 1(1).
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Anagrama.
- Carnegie Council for Ethics in International Affairs. (2025). *Automating the banality and radicality of evil: The leaded gasoline analogy*. <https://www.carnegiecouncil.org/media/article/automating-the-banality-and->

radicality-of-evil

- Casas, E. (2017). *La Red Oscura*. Editorial La Esfera.
- Cassirer, E. (1944a). *An essay on man: An introduction to a philosophy of human culture*. Yale University Press.
- Cassirer, E. (1944b). *Antropología filosófica: Introducción a una filosofía de la cultura*. Fondo de Cultura Económica.
- Castells, M. (1997). *La sociedad red*. Alianza Editorial.
- Castro, A., Martínez, B., & Rojas, C. (2022). Inclusión y equidad en la educación digital.
- Castro, E., Rivera, P., & Gómez, S. (2022). Ética y equidad en la educación digital postpandemia. *Revista Iberoamericana de Educación y Tecnología*, 14(2), 45-62.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Revista Theoria*, 14(1), 61-71.
- Civitas Institute. (2025). *The rise of the AI oligarchy*.
<https://www.civitasinstitute.org/research/rise-of-the-ai-oligarchy>
- Claro, M., Santana, L. E., Alfaro, A., & Franco, R. (2021). *Ciudadanía digital en América Latina: Revisión conceptual de iniciativas* (Serie Políticas Sociales N.º 239). CEPAL.
- Cobo, C. (2016). *La innovación pendiente: Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Penguin Random House / Fundación Ceibal.
- Cobo, C., & Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Coeckelbergh, M. (2020). *Ética de la inteligencia artificial*. Cátedra.
- ComexPerú. (2025). *Cerrar la brecha en infraestructura educativa costaría S/ 158,832 millones*. Sociedad de Comercio Exterior del Perú.
<https://www.comexperu.org.pe/articulo/cerrar-la-brecha-en-infraestructura-educativa-costaria-s-158832-millones>
- Comisión Europea – JRC. (2022). *Marco de competencias digitales para la ciudadanía (DigComp 2.2)*. Unión Europea.
- Computrabajo. (2026). *Salario de coordinador académico en Perú*.
<https://pe.computrabajo.com/salarios/coordinador-academico>
- Congreso de la República del Perú. (2003). Ley N.º 28044, Ley General de Educación. *Diario Oficial El Peruano*.
- Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N.º 29733: Ley de Protección de Datos Personales. *Diario Oficial El Peruano*. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/243470-29733>
- Congreso de la República del Perú. (2023). Ley N.º 31814: Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial a favor del desarrollo económico y social. *Diario Oficial El*

Peruano.

- Consejo Nacional de Educación. (2022). *Proyecto Educativo Nacional al 2036: El reto de la ciudadanía plena*. Tarea Asociación Gráfica Educativa.
- Cortina, A. (2007). *Ética de la razón cordial: Educar en la ciudadanía en el siglo XXI*. Ediciones Nobel.
- Costa Júnior, J. F., Dos Santos Lins, D. A., Gomes, S. M. S., Lacerda, T. R. S., Freire, K. M. de A., Barros, M. J. de, Castro, D. S. C. de, Alves, O. R., Oggione, G. B., Quaresma, C. P. D., Lins, P. P. M., & Rabelo, I. F. B. (2025). El futuro de la educación: Entre la tradición humanista y la disrupción digital. *Revista Caribeña de Ciências Sociais*, 14(8).
- Cotler, J. (1978). *Clases, Estado y Nación en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos (IEP).
- Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Putnam Publishing.
- Damasio, A. (2018). *El extraño orden de las cosas: La vida, los sentimientos y la creación de la cultura*. Destino.
- De Rotterdam, E. (2011). *Elogio de la locura* (P. Rodríguez Santidrián, Trad.). Alianza Editorial. (Obra original publicada en 1511).
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1980). *Mille Plateaux: Capitalisme et Schizophrénie*. Les Éditions de Minuit.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1987). *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia* (B. Massumi, Trad.). University of Minnesota Press.
- Derrida, J. (1967). *De la grammatologie*. Les Éditions de Minuit.
- Derrida, J. (1997). *De la gramatología*. Siglo XXI Editores.
- Dirección Regional de Educación del Callao. (2022). *Oficio Múltiple N.º 0043-2022-DREC-DIR: Funciones del Comité de Gestión del Bienestar*. <https://www.drec.gob.pe/wp-content/uploads/2022/02/OFICIO-MULTIPLE-0043-2022-DREC-DIR.pdf>
- Ducoin Watty, P. (2020). *Sistemas educativos latinoamericanos*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.
- EducaAuge. (2025). *Curso de preparación para el Nombramiento Docente 2025*. <https://educaauge.com/contenido/preparacion-nombramiento-docente-2025>
- Escuela Magisterio. (2025). *Cursos de Verano de Actualización Docente*. <https://magisterio.edu.pe/cursos-verano/>
- Federal Aviation Administration. (2024). *AI/ML certification framework for National Airspace System operations*. https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ang/redac/REDAC_508.0_5_Fall_2024_NAS_Ops_Briefing_AIML_Cert_Framework-v3

- Feenberg, A. (2002). *Transforming technology: A critical theory revisited*. Oxford University Press.
- Ferrante, M. (2021). Inteligencia artificial y sesgos algorítmicos. *Nueva Sociedad*, (294).
- Flexner, A. (2017). The Usefulness of Useless Knowledge. En R. Dijkgraaf (Ed.), *The Usefulness of Useless Knowledge* (pp. 5-54). Princeton University Press. (Obra original publicada en 1939).
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (Ed.). (2015). *The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era*. Springer Open.
- Floridi, L. (2019). *The logic of information: A theory of philosophy as conceptual design*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (2024). *Ética de la inteligencia artificial*. Herder.
- Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. (2022). *Presupuesto 2022 contempla financiamiento para proyectos de innovación y desarrollo educativo*. <https://www.fondep.gob.pe/presupuesto-2022-contempla-financiamiento-para-proyectos-de-innovacion-y-desarrollo-educativo/>
- Foucault, M. (1975a). *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Éditions Gallimard.
- Foucault, M. (1975b). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI Editores.
- Fraser, N. (2008). *Escalas de justicia: Repensar el espacio político en un mundo globalizado*. Polity Press.
- Frau-Meigs, D. (2017). *Media and information literacy for the Sustainable Development Goals*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259018>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Friedman, B., & Hendry, D. G. (2019). *Value sensitive design: Shaping technology with moral imagination*. MIT Press.
- Future of Life Institute. (2025a). *Artificial intelligence: The King Midas problem and the need for safety*. <https://futureoflife.org/ai/artificial-intelligence-king-midas-problem/>
- Future of Life Institute. (2025b). *Asilomar AI Principles*. <https://futureoflife.org/ai-principles/>
- Gadamer, H.-G. (1977). *Verdad y método* (A. Agud & R. de Agapito, Trans.). Ediciones Sígueme.
- García Gutiérrez, R. B., Huaman De La Cruz, D., & Tacilla Atalaya, J. (2021). Una revisión sistemática de la calidad educativa virtual en Perú. *Revista Tribunal*, 10(1).
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Harvard University Press.
- Gips, J. (1991). Towards the ethical robot. En K. Ford, C. Glymour, & P. Hayes (Eds.), *Android epistemology*. MIT Press.
- González, F., & Pérez, M. (2022). Realidades del contexto digital en el sistema educativo

- peruano. *Estudios Pedagógicos Digitales*, 8(1), 112-128.
- González, F., & Pérez, S. (2022). Ética y valor social de la educación digital en América Latina.
- Goodhart, C. A. E. (2011). *The Basel Committee on Banking Supervision: A history of the early years, 1974–1997*. Cambridge University Press.
- GRADE. (2020). *La educación en Perú durante la pandemia: Desafíos y estrategias*.
- Greely, H. T. (2021). *CRISPR People: The science and ethics of editing humans*. MIT Press.
- Grupo asesor de expertas y expertos (Secretaría de Estado de Digitalización e IA). (2021). *Carta de Derechos Digitales*. Gobierno de España.
- Grupo independiente de expertos de alto nivel sobre inteligencia artificial. (2019). *Directrices éticas para una IA fiable*. Comisión Europea.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Guitert, M., & Romeu, T. (2022). Competencias “digitales” del siglo XXI. *Revista de Postgrado y Sociedad del Conocimiento*, (19).
- Guzmán Gutiérrez, W., & Solarte Rodríguez, M. (2025). Ética y educación: Rasgos teóricos que inician en la escuela y terminan en un comportamiento escolar ideal – casos en la educación básica.
- Han, B.-C. (2012). *La sociedad del cansancio*. Herder Editorial.
- Han, B.-C. (2017). *Psicopolítica: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Herder Editorial.
- Han, B.-C. (2022). *Infocracia: La digitalización y la crisis de la democracia*. Taurus.
- Harvard Graduate School of Education. (2025). *Agency-centered framework for AI literacy*. Center for Digital Thriving.
- Harvard Magazine. (2025). *Redesigning assignments for the AI era*. Harvard University.
- Haste, H. (2014). Culture, tools and subjectivity: The (re)construction of self. En T. Magioglou (Ed.), *Culture and political psychology* (pp. 105–124). Information Age Publishing.
- Heath, M. (2025). Teaching students to think critically about AI [Podcast episodio]. *Harvard EdCast*.
- Heidegger, M. (2009). *Ser y Tiempo* (J.E. Rivera, Trad.; 2.a ed.). Editorial Trotta. (Obra original publicada en 1927).
- Heredia, Y. (2021). Competencias digitales de docentes de educación secundaria en una provincia del centro del Perú. *Revista Electrónica Educare*, 25(3). https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582021000300624
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2020). *The Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence (ALTAI) for self-assessment*. European Commission.
- Hill, M. E. (2022). La ética y la educación en la sociedad digital. *Societas. Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas*, 24(2).
- Hiperderecho. (2022). *Resumen ejecutivo: Estudio exploratorio de brecha digital de género en*

- adolescentes en Perú. <https://hiperderecho.org/wp-content/uploads/2022/02/Resumen-ejecutivo-estudio-exploratorio-de-BDG-en-adolescentes-en-Peru-.pdf>
- Hiperderecho. (2025). *Contexto político peruano en materia de género*. <https://belemdopara.org/wp-content/uploads/2025/05/Hiperderecho.pdf>
- Hospital Hermilio Valdizán. (2023). *Guía de consentimiento informado*. Ministerio de Salud. http://www.hhv.gob.pe/wp-content/uploads/Oadi/2023/GUIA_CONSENTIMIENTO_INFORMADO.pdf
- Hurtado-Mazeyra, A., Núñez-Pacheco, R., Barreda-Parra, A., Guillén-Chávez, E.-P., & Turpo-Gebera, O. (2022). Digital competencies of Peruvian teachers in basic education. *Frontiers in Education*, 7, 1024672.
- IES CEPEA. (2019). *Tarifario de costos de las tasas de los servicios académicos y administrativos*. <https://www.cepea.edu.pe/transparencia/tarifario-de-costos.pdf>
- Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. (2020). *Guía para la elaboración del consentimiento informado*. <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/ANEXO-5.docx>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018a). *Censo Escolar 2018: Resultados y análisis*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018b). *Resultados del Censo Escolar 2018 y evaluación de competencias docentes*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019a). *Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2019*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019b). *Resultados de la prueba PISA 2018: Desempeño de estudiantes peruanos*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2020*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021a). *Estadísticas de la tecnología de información y comunicación en los hogares: 2021*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021b). *Estadísticas de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares: Trimestre enero-febrero-marzo 2021*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2023a). *Evolución de la pobreza monetaria 2023*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2023b). *Informe técnico sobre acceso a servicios de conectividad en el Perú*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2024). *Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en los hogares* (Informe Técnico N.º 2). Lima: INEI.

- Instituto Nacional Materno Perinatal. (s. f.). *Modelo de consentimiento informado*. https://www.inmp.gob.pe/uploads/Formulario_14_-_Modelo_de_Consentimiento_informado.pdf
- International Atomic Energy Agency. (2025a). *Arms control and verification: Safeguards in a changing world*. https://www.iaea.org/sites/default/files/2025-09/thenandnow_0.pdf
- International Atomic Energy Agency. (2025b). *History of the IAEA*. <https://www.iaea.org/about/history>
- International Civil Aviation Organization. (1944). *Convention on International Civil Aviation* (Doc 7300). <https://www.icao.int/convention-international-civil-aviation-doc-7300>
- IPAE. (2019). *Educando a los ciudadanos para el Perú que queremos: CADE Educación 2019*. https://www.ipae.pe/wp-content/uploads/2019/08/ENTREGABLE_CADE_EDUCACION_2019.pdf
- Ipenza Chacón, A. K. (2023). *Uso de herramientas tecnológicas pedagógicas para mejorar las competencias digitales en docentes de un consorcio educativo*. Universidad Norbert Wiener.
- Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik para la technologische Zivilisation*. Insel Verlag.
- Kant, I. (2012). *Fundamentación para una metafísica de las costumbres*. Alianza Editorial.
- Koenig, B. A. (2018a). The Nuremberg Code and the Declaration of Helsinki. En *The Oxford Handbook of Research Ethics*. Oxford University Press.
- Koenig, B. (2018b). *What's so controversial about first gene-edited babies? Experts explain*. UCSF News. <https://www.ucsf.edu/news/2018/11/412461/archive-whats-so-controversial-about-first-gene-edited-babies-experts-explain>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking.
- La República. (2025, 18 de junio). Protocolo de seguridad en los colegios del Perú: Información esencial. *La República*. <https://especial.larepublica.pe/apunte-educativo/pregrado/2025/06/18/protocolo-de-seguridad-en-los-colegios-del-peru-informacion-esencial-para-docentes-padres-y-alumnos-atmpa-944424>
- Learnsity. (s. f.). *Four suggestions for getting privacy right when developing EdTech*. <https://learnsity.com/edtech-blog/four-suggestions-for-getting-privacy-right-when-developing-edtech/>
- Leonhard, G. (2016a). *Technology vs Humanity*. The Futures Agency.
- Leonhard, G. (2016b). *Technology vs. Humanity: The Coming Clash Between Man and Machine*. Fast Future Publishing.
- Levinas, E. (1961a). *Totalidad e infinito: ensayo sobre la exterioridad*. Ediciones Sígueme.

- Levinas, E. (1961b). *Totalité et infini: Essai sur l'extériorité*. Martinus Nijhoff.
- Livingstone, S. (2012). *Children and the internet: Great expectations, challenging realities*. Polity Press.
- LLapapasca Morocho, Y., Contreras Huarhua, L. H., Quispe Díaz, P., & Quilla Medina, J. E. (2022). Análisis de brechas digitales en la educación peruana. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(S2).
- López Martínez, F., & García Peña, J. H. (2024). IA y sesgos: Una visión alternativa de la ética. *Revista Iberoamericana de Derecho Informático*, 1(1).
- Lyall, F., & Larsen, P. B. (2023). *Space law: A treatise* (3.^a ed.). Routledge.
- Liotard, J.-F. (1979). *La Condition postmoderne: Rapport sur le savoir*. Les Éditions de Minuit.
- Mamani-Loayza, J., Mamani Ccarita, D. Y., Núñez Medina, C. M., Mamani Roque, E. L., & Velarde Allazo, E. A. (2024). Educación superior y aprendizaje personalizado con IA: Una revisión sistemática. *Revista Científica Disciplinarias*, 4(1).
- Marín-Campos, E. (2023). Uso de herramientas tecnológicas en educación: Estudio de revisión. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2).
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper & Row.
- Maslow, A. H. (1968). *Toward a psychology of being* (2nd ed.). Van Nostrand.
- Matos Mar, J. (1984). *Desborde popular y crisis del Estado: El nuevo rostro del Perú en la década de 1980*. Instituto de Estudios Peruanos (IEP).
- Maturana, H., & Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: Las bases biológicas del entendimiento humano*. Editorial Universitaria.
- Maza-Córdoba, J. (2023). *Brecha digital de segundo orden y obsolescencia tecnológica en la educación peruana*.
- Maza-Córdoba, R. (2023). Desigualdades estructurales en la educación peruana contemporánea. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(1), 77-94.
- McEwan, I. (2019). *Machines Like Me and People Like You*. Jonathan Cape.
- Meirieu, P. (2020). *La pedagogía de la emergencia*.
- MetaRed. (2023). *Pronunciamiento de la Comunidad de Expertos en Inteligencia Artificial para la Educación*. <https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/pe/Pronunciamiento%20de%20la%20Comunidad%20de%20Expertos%20en%20Inteligencia%20Artificial%20para%20la%20Educaci%C3%B3n.pdf>
- MetaRed. (s. f.). *Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu)*. https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco_europeo_para_la_competencia_digital_de_los_educadores.pdf

- Mielke, H. W., Laidlaw, M. A. S., & Gonzales, C. (2011). Estimation of leaded-petrol contamination and fossil-fuel-driven warming patterns. *ResearchGate*.
- Mignolo, W. (2007). Delinking: The rhetoric of modernity, the logic of coloniality and the grammar of de-coloniality. *Cultural Studies*, 21(2), 449–514.
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2019a). *Gasto público en TIC's educativas 2019: Informe de ejecución presupuestal*.
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2019b). *Presupuesto público: Inversión en tecnologías de la información sector educación*. Lima: MEF.
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2025). *Exposición de Motivos: Proyecto de Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2026*. Gobierno del Perú.
- Ministerio de Educación. (2014). *Marco de Buen Desempeño Docente*. Corporación Gráfica Navarrete.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
- Ministerio de Educación. (2018a). *Informe estadístico de conectividad en escuelas 2018*.
- Ministerio de Educación. (2018b). *Resultados del Censo Escolar 2018 y evaluación de competencias docentes*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2019a). *Informe técnico sobre infraestructura tecnológica escolar en secundaria pública*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2019b). *Resultados de la prueba PISA 2018: Implicaciones para el Perú*.
- Ministerio de Educación. (2020). *Proyecto Educativo Nacional al 2036: El reto de la ciudadanía plena*. Consejo Nacional de Educación (CNE).
- Ministerio de Educación. (2021a). *Balance y perspectivas de la educación a distancia en el contexto de la emergencia sanitaria*.
- Ministerio de Educación. (2021b). *Impacto de la pandemia en la deserción escolar: Reporte anual*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2021c). *Resolución Ministerial N.º 189-2021-MINEDU: Disposiciones para los Comités de Gestión Escolar*.
- Ministerio de Educación. (2022). *Migración de estudiantes del sector privado al público: Análisis del periodo 2020–2022*.
- Ministerio de Educación. (2023a). *Plan Nacional de Educación Digital 2030*.
- Ministerio de Educación. (2023b). *Resultados de la Evaluación Muestral de Estudiantes 2022*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2024a). *Norma técnica para el Año Escolar 2025: Orientaciones para el desarrollo del servicio educativo*.
- Ministerio de Educación. (2024b). *Norma técnica para el desarrollo del año escolar 2024*. Lima: MINEDU.

- Ministerio de Educación. (2024c). *Plan Estratégico Institucional 2019–2027*.
- Ministerio de Educación. (2025a). *Resolución Ministerial N.º 375-2025-MINEDU: Plan Operativo Institucional Multianual 2026–2028*. Gobierno del Perú.
- Ministerio de Educación. (2025b, 27 de agosto). Minedu invierte más de S/ 35.5 millones en estrategias digitales que llevan educación digital a zonas sin conectividad. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/1234552-minedu-invierte-mas-de-s-35-5-millones-en-estrategias-digitales-que-llevan-educacion-digital-a-zonas-sin-conectividad>
- Ministerio de Educación. (2025c, 14 de septiembre). Minedu actualiza protocolos para atención de casos de violencia en colegios. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/1246057-minedu-actualiza-protocolos-para-atencion-de-casos-de-violencia-en-colegios>
- Ministerio de Educación. (2025d). Minedu fortalece capacitación de docentes con inversión de 40 millones de soles. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/1161745-minedu-fortalece-capacitacion-de-docentes-con-inversion-de-40-millones-de-soles>
- Ministerio de Energía y Minas [MINEM]. (2025). *MINEM convocará en 2026 proyectos de electrificación rural por más de S/ 1,159 millones*. Plataforma del Estado Peruano.
- Ministerio de Salud. (2012). *Guía nacional para la constitución y funcionamiento de los Comités de ética en investigación en el Perú*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321038-guia-nacional-para-la-constitucion-y-funcionamiento-de-los-comites-de-etica-en-investigacion-en-el-peru>
- Montalvo Callirgos, V. M., Villena Guerrero, M. P., & Franco Lescano, G. K. (2022). Competencias digitales en docentes del Perú. *Open Access*, 9(1).
- Morán, L. (2021a). Fundamentos normativos y éticos para la gobernanza digital. *Políticas de Tecnología Educativa*, 5(3), 88-105.
- Morán, L. A. (2021b). *Principios éticos para la gobernanza de la educación digital*.
- Morin, E. (1990a). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E. (1990b). *Introduction à la pensée complexe*. ESF éditeur.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- Mosconi, G. (2025). La inteligencia artificial fue capaz de crear 40,000 nuevas armas biológicas en apenas seis horas. *Centro de Estudio Grl Mosconi*. <https://www.fie.undef.edu.ar/ceptm/?p=9579>
- Musunuru, K. (2019). *The CRISPR generation: The story of the world's first gene-edited babies*. BookBaby.
- Narcizo Tarazona, C. (2021). Tensiones respecto a la brecha digital en la educación peruana.

- Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1(1).
- Nissenbaum, H. (2004). Privacy as contextual integrity. *Washington Law Review*, 79(1), 119–159.
- Noain Sánchez, R. (2015). La privacidad como integridad contextual y su aplicación a las redes sociales. *Zer. Revista de estudios de comunicación*, 20(39).
- Noble, S. U. (2021). *Algoritmos de opresión: Cómo los motores de búsqueda refuerzan el racismo*. New York University Press. (Obra original publicada en 2018).
- Noddings, N. (1984). *Caring: A feminine approach to ethics and moral education*. University of California Press.
- Nussbaum, M. C. (2010a). *Not for profit: Why democracy needs the humanities*. Princeton University Press.
- Nussbaum, M. C. (2010b). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz Editores.
- Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Belknap Press, Harvard University Press.
- OdiselA. (2022). *Guía de buenas prácticas en el uso de la inteligencia artificial ética*. PwC.
- OECD. (2024a). *OECD AI Principles*. OECD.AI Policy Observatory. <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- OECD. (2024b). *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. OECD Legal Instruments.
- OECD. (2026). *OECD Digital Education Outlook 2026*. OECD Publishing.
- Ogburn, W. F. (1922). *Social change with respect to culture and original nature*. B.W. Huebsch.
- OneTrust. (2025). *Principles of Privacy by Design*. <https://www.onetrust.com/blog/principles-of-privacy-by-design/>
- Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [OSIPTel]. (2023a). *Estadísticas de conectividad nacional y banda ancha 2023*.
- Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [OSIPTel]. (2023b). *Estudio sobre brecha de conectividad y acceso a banda ancha en zonas rurales*. Lima: OSIPTel.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial*. Ginebra: OMS.
- Ordine, N. (2013). *La utilidad de lo inútil: Manifiesto*. (J. Bayod Brau, Trad.). Editorial Acantilado.
- Ordine, N. (2014). *La utilidad de lo inútil*. Siruela.
- Orozco Buele, N. de J., Rosero Morales, A. de los A., Gualpa Caguana, J. M., & Rubin Ramirez, R. O. (2023). Las competencias digitales para el buen desempeño docente en Latinoamérica. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*.
- O’Neil, C. (2018). *Armas de destrucción matemática: Cómo el Big Data aumenta la desigualdad*

- y amenaza la democracia. Taurus. (Obra original publicada en 2016).
- Padilla Caballero, J. E. A., Ruiz de la Cruz, J. R., Rojas Zuñiga, L. M., Flores Cabrera de Ruiz, K., & Valderrama Zapata, C. A. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencia de la Educación*, 6(24), 1629–1638.
- Palomino Huaynamarca, J. C., Borja Goñi, R., Choque Raymundo, C. A., & Condor Cuba, M. S. (2021). Competencia digital docente y educación en el Perú. *Journal Businesses*, 13(1).
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Penguin Press.
- Parra Pineda, J. D. (2024). ¿Tienen derechos los algoritmos? *Praxis & Saber*, 15(37).
- Pérez-Velasco, A. F. (2023). Educación para la ciudadanía digital, y no una ciudadanía cero: Retos y amenazas desde una mirada crítica-social. *Revista Boletín Redipe*, 12(7). <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1982>
- Perry, D. (2025). The rise of the AI oligarchs: Tech-bro feudalism and the end of democracy. *Medium*. <https://perry-douglas.medium.com/the-rise-of-the-ai-oligarchs-edb0f410ec8b>
- Picos Bovio, R. (Ed.). (2020). *Ética, educación y sociedad del conocimiento: Aproximaciones críticas*. UANL; Editorial Ítaca.
- Pineda Riveros, D. (2024). Ética sin conciencia: Perplejidades éticas de la inteligencia artificial. *TraHs. Revista Iberoamericana de Humanidades*.
- Ponce Vega, L. (2014). Capacidad tecnológica y economía del conocimiento: Ubicación del Perú en los rankings internacionales. *Revista ECIPerú*, (10).
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (2019). *Ejemplos de PCI desarrollados: Protocolo de asentimiento informado*. Dirección de Gestión de la Investigación. <https://investigacion.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2019/04/ejemplos-de-los-pci-desarrollados-todos-los-casos.pdf>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2021). *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial*. Secretaría de Gobierno y Transformación Digital. <https://cayetano.edu.pe/wp-content/uploads/2023/05/Estrategia-Nacional-de-Inteligencia-Artificial.pdf>
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2023). *Política Nacional de Transformación Digital al 2030*.
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2025). Decreto Supremo N.º 115-2025-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N.º 31814, Ley que promueve el uso de la Inteligencia Artificial. *Diario Oficial El Peruano*.
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2026). *Resolución Ministerial N.º 049-2026-PCM*:

- Estrategia Nacional de Gobierno de Datos 2026-2030*. Gobierno del Perú.
- Prigogine, I. (1996). *El fin de las certidumbres*. Editorial Andrés Bello.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1997). *The end of certainty: Time, chaos, and the new laws of nature*. The Free Press.
- Revoredo. (2025). *Recomendaciones sobre uso de protección de datos personales para universidades e instituciones educativas*. <https://revoredo.pe/recomendaciones-sobre-uso-de-proteccion-de-datos-personales-para-universidades-e-instituciones-educativas/>
- Ricoeur, P. (1990). *Sí mismo como otro*. Siglo XXI Editores.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2015). *Creative schools: The grassroots revolution that's transforming education*. Viking, Penguin Random House LLC.
- Rodríguez Enríquez, C., Czerwonogora, A., Verde, J., & Doninalli, M. (2014). *Evaluación formativa y herramientas tecnológicas: Aportes transversales más allá de las aulas*. Ediciones Universitarias, Universidad de la República.
- Romero Calle, D., Oruna Rodríguez, A. M., & Sánchez Ortega, J. A. (2023). Enseñanza y aprendizaje digital: Desafíos actuales en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 29(4).
- Rosa, H. (2013). *Social acceleration: A new theory of modernity* (J. Trejo-Mathys, Trans.). Columbia University Press. (Original work published 2005).
- Rosa, H. (2019). *Resonancia: Una sociología de la relación con el mundo* (A. E. Gros, Trans.). Katz Editores. (Original work published 2016).
- Roser Chinchilla, J. F., & Rodríguez García, S. (2017). *Revisión de las políticas públicas del sector de educación en Perú*. UNESCO.
- Ruiz, C., & García, V. (2022). Protección de derechos estudiantiles en plataformas digitales. *Revista de Derecho y Tecnología*, 11(2), 204-220.
- Ruiz, G., & García, V. (2022). *Equidad digital y atención a la diversidad en contextos educativos*.
- Russell, S. (2019). *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. Viking.
- Rust, C. (2002). The impact of assessment on student learning: Implications for the design of programmes. *Active Learning in Higher Education*, 3(2), 145–158. <https://doi.org/10.1177/1469787402003002004>
- Sana News. (2025, 25 de noviembre). Más de 800 figuras mundiales piden la prohibición del desarrollo de la IA. *Sana News*. <https://sana.sy/es/varieties/2274927/>
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Paradigm Publishers.
- Santos, B. de S. (2020). *Epistemicidio y las tecnologías de la información*.
- Savage, I. (1996). *The history of safety in commercial aviation: A decade after deregulation*. Northwestern University.

- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Ariel.
- Schneier, B. (2018). *Haz clic aquí para matarlos a todos: Seguridad y supervivencia en un mundo hiperconectado*. Titivillus.
- Secretaría de Gobierno y Transformación Digital. (2022). *Carta Peruana de Derechos Digitales (Propuesta)*. Presidencia del Consejo de Ministros.
- Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* John Wiley & Sons.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Knopf.
- Sibilia, P. (2008). *La intimidación como espectáculo*. Fondo de Cultura Económica.
- Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Tinta Fresca.
- Sibilia, P. (2021). *El colapso del presencialismo: Reflexiones sobre la educación en la post-pandemia*.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Simondon, G. (2007). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo Libros.
- Solis, B. (2025, 25 de noviembre). *The Agentic Divide: Inside the rewiring of business beyond AI status quo*. LinkedIn.
- Stiegler, B. (2002). *La técnica y el tiempo 3: El tiempo del cine y la cuestión del malestar*. Editorial Hiru.
- Stiegler, B. (2010). *Taking care of youth and the generations*. Stanford University Press.
- Suárez-Guerrero, C., & Lloret-Catalá, C. (2022). La digitalización de la educación en pandemia: Mirada del docente peruano. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2).
- Suárez-Guerrero, C., Rivera-Vargas, P., & Raffaghelli, J. (2023). *EdTech myths* [Preprint]. Technology, Pedagogy and Education.
- Teilhard de Chardin, P. (1955). *Le Phénomène Humain*. Éditions du Seuil.
- Telefónica, S. A. (2018). *Manifiesto por un nuevo pacto digital: Una digitalización centrada en las personas*.
- Tenti Fanfani, E. (2022a). El trauma pedagógico post-pandemia en América Latina. *Propuesta Educativa*, 31(57), 22-38.
- Tenti Fanfani, E. (2022b). *La escuela y los nuevos desafíos de la sociedad de la información*. Siglo XXI Editores Argentina.
- The Network Installers. (2025). *Los 5 mejores proveedores de Internet por satélite para zonas rurales*. <https://thenetworkinstallers.com/es/blog/El-mejor-Internet-satelital-para-zonas-rurales/>
- Torres Espinoza, E. (2024). La imagen digital como condición de posibilidad para un nuevo régimen de visibilidad / The digital image as a condition of possibility of a new visibility regime. *Revista Filosofía En La Red*, 5, 22–33.

- Torres, M., & Salazar, A. (2021). Ciudadanía digital y justicia social en la educación superior. *Revista de Sociología de la Educación*, 14(1), 55-70.
- Torres, A., & Salazar, M. (2021). *El valor social de las decisiones en educación digital*.
- Trujillo-Valdiviezo, G., Rodríguez-Alegre, L. R., Sunohara-Ramírez, P. S., & Sunohara-Ramírez, D. Y. (2021). Tecnologías emergentes: ¿Una realidad o utopía en Perú? *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(1).
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.
- Turkle, S. (2015). *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age*. Penguin Press.
- Turpo-Gebera, O., Gonzales-Miñán, M., Venegas-Mejía, V., & Loayza-López, M. (2023). Investigaciones sobre cultura digital en las universidades peruanas. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 29(4).
- UGEL 02. (2025). *Buen inicio del año escolar 2025: Orientaciones para los Comités de Gestión Escolar*. <https://www.ugel02.gob.pe/file/39150/download?token=VCqf5K0g>
- UNESCO. (1997a). *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO. (1997b). *Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000122990>
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC (Versión 3)*.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. <https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence>
- UNESCO. (2023). *Resumen del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?*
- UNICEF. (2021a). *Diversidad cultural y digitalización educativa en Perú*. Lima: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- UNICEF. (2021b). *Ética y derechos de la infancia en un mundo digital*.
- UNICEF. (s. f.-a). *Acceso tecnológico en entornos rurales peruanos*. Documento de trabajo.
- UNICEF. (s. f.-b). *Brecha digital y equidad en la educación peruana*.
- UNICEF. (s. f.-c). *Conectad@s para aprender*. <https://www.unicef.org/peru/educacion/conectados-para-aprender>
- United Nations Office for Disarmament Affairs. (2022a). *Biological Weapons Convention at Fifty*. https://media-publications.unoda.org/documents/BWC_at_Fifty.pdf
- United Nations Office for Disarmament Affairs. (2022b). *The Biological Weapons Convention*. Ginebra: Naciones Unidas.
- Urriola, P., De la Fuente, G., Ramírez, R., Donoso, L., Jaraquemada, M., Scrollini, F., Zaror, D., Carrasco, C., Cornejo, M. I., & Contreras, D. (2021). *Carta Magna Digital*. FLACSO Chile.
- Vallor, S. (2015). Moral deskilling and upskilling in a new machine age: Reflections on the

- ambiguous future of character. *Philosophy of Technology*, 28, 107–124.
- Vallor, S. (2016). *Technology and the virtues: A philosophical guide to a future worth wanting*. Oxford University Press.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. Sage Publications.
- Van Manen, M. (1990). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. State University of New York Press.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. MIT Press.
- Vargas-D'Uniam, J., Chiroque Landayeta, E., & Vega Velarde, M. V. (2016). Innovación en la docencia universitaria: Una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo. *Revista Educación*, 25(1).
- Vasco-Delgado, J. C., Lima-Quinde, M. A., Macas-Padilla, B. A., & Vasco-Delgado, L. A. (2025). Ética en la implementación de tecnologías emergentes en entornos educativos. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 3(2).
- Vega-Figueroa, E. (2025). Epistemología, ética y axiología en la filosofía de la educación.
- Villagrasa, E. (2023). *Introducción de inteligencia artificial en la evaluación de asignaturas de teoría e historia*. Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura.
- Villaverde Menéndez, I. (2013). La intimidad, ese “terrible” derecho en la era de la confusa privacidad virtual. *EJL Chapecó*, 14(3).
- Virilio, P. (1977). *Vitesse et Politique: Essai de dromologie*. Éditions Galilée.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wallach, W., & Allen, C. (2009). *Moral machines: Teaching robots right from wrong*. Oxford University Press.
- Walsh, C. (2010). *La interculturalidad en la educación*. Ministerio de Educación (MINEDU) Perú.
- Weizmann Institute of Science. (2025a). *Biotechnology and organ cloning research frontiers*. <https://www.weizmann.ac.il/>
- Weizmann Institute of Science. (2025b). *Questions on the ban of human cloning research*. <https://wis-wander.weizmann.ac.il/life-sciences/questions-ban-human-cloning-research>
- Wells, H. G. (1896). *La Isla del Doctor Moreau*.
- Wiener, A. (2021). *Valle inquietante: Una historia real en Silicon Valley*. Titivillus. (Obra original publicada en 2020).
- Yudkowsky, E. (2017). *The Sorcerer's Apprentice: Why AI alignment is difficult*. Machine Intelligence Research Institute. <https://rationalitysvolution.com/2017/09/06/the-sorcerers-apprentice/>

Zhuang, S., & Hadfield-Menell, D. (2019). *The King Midas problem in AI alignment*. UC Berkeley.

Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de la vigilancia*. Paidós.

ANEXOS

ANEXO 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad / Etapa	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Fase 1: Planificación y Diseño				
Ajuste final del proyecto	X			
Diseño de instrumentos (Guión de entrevista)	X			
Fase 2: Revisión Teórica y Contextual				
Revisión bibliográfica profunda	X			
Análisis del contexto educativo peruano	X			
Fase 3: Trabajo de Campo				
Contacto y coordinación con participantes	X			
Realización de entrevistas a profundidad		X		
Fase 4: Análisis e Interpretación				
Transcripción de entrevistas		X		
Codificación y análisis temático		X		
Interpretación hermenéutica de datos		X		
Fase 5: Redacción y Sistematización				
Redacción de capítulos de análisis			X	
Formulación de la propuesta y hoja de ruta			X	
Redacción de conclusiones y recomendaciones			X	
Fase 6: Cierre				
Revisión final y entrega del borrador				X

ANEXO 2: PLAN DE RECURSOS

Recursos Humanos

- **Investigador Principal:** Javier Manuel Rivera Martínez. Responsable de todas las fases del proyecto.
- **Asesor de Tesis:** Guía académica y metodológica.
- **Participantes:** 10 expertos y docentes que proporcionarán los datos primarios a través de entrevistas.
- **Revisor de Pares (Externo):** Un especialista en investigación cualitativa para la validación del proceso de análisis.

Recursos Materiales

- **Equipos:** Computadora personal con conexión a internet estable, grabadora de audio digital o smartphone de alta calidad para las entrevistas.
- **Software Especializado:** Procesador de textos, software para gestión de referencias bibliográficas (ej. Zotero, Mendeley), y potencialmente un software de análisis cualitativo (CAQDAS) como ATLAS.ti o NVivo para la codificación de entrevistas, en caso sea necesario.
- **Herramientas Digitales:** Plataforma de videoconferencia (ej. Zoom, Google Meet) para la realización de entrevistas remotas.

Recursos Financieros

- El proyecto será financiado con recursos propios del investigador.
- Costos estimados a considerar:
 - Suscripción a bases de datos académicas o compra de artículos/libros.
 - Potencial costo de servicios de transcripción profesional para las entrevistas.
 - Costos de transporte en caso de que alguna entrevista deba realizarse de manera presencial.

Recursos Institucionales o Logísticos

- **Apoyo de la Universidad La Salle:** Acceso a la biblioteca, bases de datos académicas y repositorios institucionales.
- **Red de Contactos:** Se utilizarán las redes profesionales y académicas del investigador para contactar y asegurar la participación de los expertos y docentes seleccionados.

ANEXO 3: GLOSARIO

Alegoría de la Caverna

Metáfora de Platón que describe a personas encadenadas en una cueva, confundiendo sombras proyectadas en una pared con la realidad. En el contexto contemporáneo, representa una experiencia digital inauténtica y no problematizada, análoga al torrente de datos y estímulos aceptados sin cuestionamiento crítico.

Alfabetización Algorítmica Crítica

Abordaje pedagógico y cívico orientado a neutralizar los sesgos que prevalecen en los sistemas algorítmicos y a promover la justicia social en la esfera digital. Consiste en la capacidad de desentrañar la lógica que subyace a un algoritmo, identificar sus prejuicios implícitos y anticipar las consecuencias sociales que de esta lógica pueden derivarse.

Alfabetización Ecológica (Ecoliteracy)

Concepto de Fritjof Capra que implica comprender los sistemas vivos como ecosistemas interconectados. En la educación digital, se traduce en entender la red no solo como un repositorio de información, sino como un ecosistema complejo con dinámicas de poder, capital y externalidades tóxicas, requiriendo una ciudadanía digital eco-consciente que reconozca y mitigue sus impactos negativos.

Alfabetización Mediática e Informativa

Herramienta esencial que habilita a los sujetos para navegar la avalancha de datos contemporánea. Esta habilidad incluye la capacidad de evaluar críticamente las fuentes, distinguir entre datos verificables y desinformación diseñada para manipular, y reconocer la propaganda que intenta legitimarse a través de la repetición.

Algoritmo

Secuencia lógica y sistemática de instrucciones que sigue un dispositivo tecnológico para resolver problemas o tomar decisiones. En contextos educativos digitales, estos algoritmos pueden determinar la presentación de contenidos, las estrategias de evaluación y la personalización de las trayectorias de aprendizaje, a menudo con sesgos implícitos que requieren un escrutinio crítico.

Analfabetismo Digital

Estado en el que una persona carece de las competencias fundamentales necesarias para utilizar de manera eficaz y crítica las tecnologías digitales. Implica no solo limitaciones

técnicas para operar dispositivos, sino también la incapacidad para acceder, evaluar, crear y compartir contenidos en plataformas digitales, lo que constituye una barrera para la participación plena en la sociedad contemporánea.

Analfabetismo Emocional

Condición que describe la dificultad o incapacidad para reconocer, entender, regular y expresar adecuadamente las emociones propias y ajenas. Se relaciona directamente con problemas de comunicación interpersonal, resolución de conflictos y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, cuya importancia se ha visto magnificada en las interacciones mediadas por la tecnología.

Andamiaje (Scaffolding)

Estrategias de apoyo temporal que los educadores o pares más competentes despliegan para ayudar a los estudiantes a realizar tareas que, de otro modo, estarían fuera de sus capacidades iniciales. Acuñado por Jerome Bruner y con raíces en la teoría sociocultural de Lev Vygotsky, su propósito es permitir que el aprendiz atraviese su Zona de Desarrollo Próximo. Las estrategias incluyen el modelaje, la construcción de puentes cognitivos y la contextualización. Una vez que el aprendiz internaliza la habilidad, el andamiaje se retira progresivamente para fomentar la autonomía.

Androritmos

Término acuñado por Gerd Leonhard que se contrapone a la lógica puramente algorítmica. Enfatiza la necesidad de defender y cultivar activamente los rasgos intrínsecamente humanos —como la creatividad, la compasión, la empatía y la conciencia— que se resisten a la automatización y cuantificación.

Animales Simbólicos

Expresión de Ernst Cassirer para describir a los seres humanos como criaturas que no viven en un universo meramente físico, sino en un universo simbólico mediado por el lenguaje, el mito, el arte y la ciencia. En el contexto digital, los emojis, memes e hipervínculos constituyen nuevas formas de símbolos que exigen una alfabetización que trasciende lo funcional para comprender sus complejos significados culturales.

Apartheid Educativo

Configuración de fragmentación sistémica que se plasma en un sistema de enseñanza donde la conectividad, los recursos de calidad y las oportunidades pedagógicas se

distribuyen de manera desigual según la clase social, condenando a los menos favorecidos a un aislamiento digital y a un desabastecimiento pedagógico estructural.

Aprendizaje Conectivista

Teoría del aprendizaje para la era digital, desarrollada por George Siemens y Stephen Downes, que concibe el conocimiento como una red distribuida. Sostiene que el aprendizaje no reside en el individuo, sino en la habilidad de cultivar, mantener y navegar conexiones entre nodos de información. En este modelo, la red misma se constituye como el agente cognoscente, y el aprendizaje es el proceso de expandir y fortalecer dicha red.

Aprendizaje Invisible

Concepto de Cristóbal Cobo que insta al reconocimiento del aprendizaje que ocurre fuera de los entornos educativos formales, particularmente en las interacciones sociales, digitales y experienciales. Es crucial para el desarrollo de competencias transversales, la adaptabilidad y el aprendizaje a lo largo de la vida.

Aprendizaje Multisensorial

Estrategia didáctica que, en consonancia con los procesos neurofisiológicos, implica la activación de varios canales sensoriales (visual, auditivo, kinestésico, etc.) en la adquisición y procesamiento de la información. Esta polivalencia sensorial favorece la retención, la comprensión profunda y la creación de múltiples vías para la recuperación del conocimiento.

Aprendizaje Personalizado

Enfoque pedagógico flexible, frecuentemente mediado por tecnología, que ajusta el proceso educativo a las trayectorias, ritmos, necesidades e intereses de cada estudiante. Su objetivo es que cada individuo reciba el soporte y los contenidos que mejor respondan a sus características particulares, superando el modelo de enseñanza estandarizado.

Aprendizaje Significativo

Proceso cognitivo, teorizado por David Ausubel, mediante el cual un aprendiz dota de significado a la nueva información al vincularla de manera sustantiva y no arbitraria con sus conocimientos y experiencias previas. Esta articulación genera una asimilación profunda y un almacenamiento a largo plazo, en contraste con el aprendizaje memorístico.

Aprendo en Casa (AeC)

Respuesta pedagógica de emergencia adoptada por Perú ante la crisis sanitaria de la COVID-19, diseñada para operar a través de múltiples canales (televisión, radio, web). Aunque buscó garantizar la continuidad educativa, también evidenció y amplificó las brechas digitales y pedagógicas preexistentes en el sistema.

Areté (Virtud)

En la ética aristotélica, es la excelencia o el florecimiento humano (eudaimonía) alcanzado a través de la práctica continua de actividades virtuosas. Aristóteles distingue entre virtudes éticas (como la justicia y la valentía), adquiridas por el hábito, y virtudes intelectuales (como la sabiduría práctica o phronesis), que requieren enseñanza y deliberación.

Arquitectura de la Elección Operativa

Conjunto de elementos de diseño, a menudo sutiles o invisibles, en las interfaces de plataformas digitales que estructuran la presentación de opciones para dirigir sutilmente la conducta del usuario hacia elecciones predeterminadas. Aunque aparentan ser neutras, estas arquitecturas suelen estar optimizadas para fines comerciales, facilitando la extracción de datos en el marco del Capitalismo de la Vigilancia.

Atención Plena (Mindfulness)

Práctica de origen budista que implica mantener una conciencia momento a momento de los pensamientos, sentimientos, sensaciones corporales y el entorno circundante, sin juzgar. En el contexto digital, se traduce en una competencia psicológica crucial para navegar el flujo incesante de información, fomentar un compromiso consciente y mitigar la fatiga digital.

Autonomía Crítica

Principio rector de una educación humanista que exige que la tecnología educativa amplifique la capacidad de reflexión del estudiante sin reemplazarla. La tecnología debe actuar como un interlocutor que presenta puntos de vista alternativos, fomenta la indagación y fortalece la capacidad del individuo para tomar decisiones informadas y éticas.

Autopoiesis

Teoría desarrollada por los biólogos Humberto Maturana y Francisco Varela para describir a los sistemas vivos como redes de procesos que se producen y reproducen a sí mismas de manera continua, manteniendo su organización e identidad mientras se adaptan al

entorno. Un sistema autopoietico se caracteriza por su cierre operacional (sus dinámicas internas se definen a sí mismas) y su apertura estructural (intercambia materia y energía con el medio), lo que lo convierte en un modelo para entender al aprendiz como un arquitecto activo de su propio conocimiento en acoplamiento dinámico con su entorno.

Blockchain (Cadena de Bloques)

Tecnología de registro distribuido que permite mantener una base de datos segura, descentralizada y sincronizada. Al eliminar la necesidad de intermediarios centralizados y validar la información mediante consenso, plantea un mecanismo para conferir a los individuos un mayor dominio sobre sus datos, promoviendo un ecosistema digital más plural y resistente a los monopolios informativos.

Brecha Digital

Fenómeno multidimensional de desigualdad que afecta el acceso, uso, apropiación y aprovechamiento efectivo de las tecnologías digitales. Esta brecha se manifiesta en distintos niveles:

- **Brecha Cero:** Está referida a la que las viviendas y los colegios de los estudiantes tengan acceso a energía eléctrica.
- **Brecha de Primer Orden:** Se refiere a las desigualdades materiales en el acceso a dispositivos (hardware) y a una conectividad a internet de calidad.
- **Brecha de Segundo Orden:** Alude a las desigualdades en las competencias, habilidades y alfabetización digital necesarias para utilizar la tecnología de manera crítica y productiva, las cuales persisten incluso cuando se garantiza el acceso físico.
- **Brecha Sociotécnica:** Describe la persistencia de la brecha de segundo orden, revelando que, aun con acceso y habilidades, las desigualdades estructurales en la producción de capital cultural, social y económico continúan reproduciéndose en el entorno digital.

Capital Cultural

Concepto de Pierre Bourdieu que se refiere al conjunto de saberes, competencias, credenciales académicas y disposiciones culturales que un individuo adquiere, principalmente a través de su origen social y su educación. Este capital condiciona su capacidad para navegar y tener éxito en diversos campos sociales, incluido el educativo.

Capitalismo de la Vigilancia

Lógica económica, teorizada por Shoshana Zuboff, que trata la experiencia humana como una materia prima gratuita para ser extraída y convertida en datos de comportamiento

(un proceso llamado datificación). Este "excedente conductual" se analiza mediante inteligencia de máquinas para fabricar productos de predicción que anticipan y modifican el comportamiento futuro de los usuarios, los cuales son vendidos en nuevos "mercados de futuros conductuales".

Carta de Derechos Digitales

Documento normativo que busca trasladar y adaptar los derechos humanos y fundamentales al entorno digital, asegurando la protección de la dignidad, la privacidad, la libertad de expresión y otros principios constitucionales frente a los desafíos y amenazas que plantean las tecnologías digitales.

Ciudadanía Digital

Conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que permiten a los individuos participar activamente en la sociedad digital de manera ética, responsable, segura y crítica. Implica comprender y ejercer los derechos y deberes en los espacios virtuales, así como contribuir positivamente a las comunidades en línea.

Ciudadanía Digital Crítica

Capacidad ético-política que excede la mera competencia técnica para navegar por el ciberespacio. Implica someter las estructuras digitales a un cuestionamiento normativo, disputar sus reglas implícitas y reconfigurarlas intencionadamente en oposición a las lógicas extractivas del Capitalismo de la Vigilancia, con el fin de construir un entorno digital más justo y democrático.

Common Sense Education

Organización sin fines de lucro que desarrolla currículos y recursos pedagógicos orientados a la formación de competencias ciudadanas digitales. Promueve dinámicas de reflexión sobre temas como el ciberacoso, la huella digital, la privacidad y la importancia de "pausar y pensar" antes de actuar en línea.

Comunidades de Aprendizaje

Entornos de interacción, tanto físicos como virtuales, que se construyen y mantienen de forma deliberada para fomentar la colaboración, el diálogo y el aprendizaje colectivo. Se basan en una cultura del cuidado, la confianza compartida y la construcción conjunta del conocimiento.

Conectividad Integral

Iniciativa de política pública que persigue dotar de acceso a internet de alta calidad a todas las escuelas, especialmente en zonas rurales o desfavorecidas, con el objetivo de reducir la brecha digital de primer orden y garantizar la equidad en el acceso a oportunidades educativas.

Constructivismo

Corriente pedagógica y epistemológica que postula que el conocimiento no se recibe pasivamente, sino que es construido activamente por el aprendiz en su interacción con el entorno físico y social. Figuras clave como Jean Piaget, Lev Vygotsky y Jerome Bruner han contribuido a esta perspectiva, que enfatiza el rol del estudiante como protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Contextualización Cultural

Principio pedagógico que requiere que la tecnología y los contenidos educativos actúen en armonía con las múltiples identidades culturales de una comunidad, reconociendo y valorando sus variaciones lingüísticas y prácticas culturales para fortalecerlas en lugar de homogeneizarlas o silenciarlas.

Crap Detection (Detección de Basura)

Término acuñado por Howard Rheingold para describir la habilidad cognitiva esencial de discriminar información irrelevante, de baja calidad o falsa en el torrente de datos en línea. Es un hábito crítico que se entrena y permite distinguir entre fuentes que enriquecen el conocimiento y aquellas que lo obstaculizan o distorsionan.

Cuidado Relacional

Principio ético y pedagógico que postula que la calidad de la educación se construye sobre el tejido de las relaciones interpersonales. Sostiene que la tecnología debe servir como una mediación que libere tiempo y espacio para que los docentes puedan dedicarse al diálogo, la mentoría y la construcción de un entorno de confianza y cuidado mutuo.

Curador de la Red

Rol del docente en el paradigma conectivista, donde la enseñanza se despliega en redes abiertas. Su labor no es transmitir información, sino guiar al estudiantado en la selección, evaluación y síntesis de fuentes pertinentes y fiables, ayudando a transformar la sobreabundancia de datos en trayectorias de conocimiento coherentes y significativas.

Cultura del Parche

Denominación crítica que alude a respuestas simplificadas y superficiales ante problemas educativos complejos. Un ejemplo es la adquisición aislada de dispositivos tecnológicos sin una reconfiguración profunda de la pedagogía, las relaciones y la formación docente, actuando como un paliativo que oculta la falta de una estrategia sistémica.

Cultura Híbrida Esquizoide

Paradoja sociocultural en la que el acceso ininterrumpido a redes y plataformas digitales coexiste con esquemas de integración social y pedagógica insuficientes o contradictorios. Este desfase genera fragmentación identitaria, deslegitima los contenidos y alimenta una ansiedad cíclica.

Datificación

Mecanismo central del Capitalismo de la Vigilancia mediante el cual la experiencia humana se traduce y fragmenta en flujos de datos cuantificables. Este "excedente conductual" es apropiado por las corporaciones tecnológicas para producir modelos predictivos que anticipan y, en última instancia, reorientan la conducta futura de los individuos.

Deconstrucción

Estrategia crítica, asociada al filósofo Jacques Derrida, que busca dismantelar las jerarquías implícitas en las oposiciones binarias del pensamiento occidental (p. ej., habla/escritura, presencia/ausencia, naturaleza/cultura). No busca destruir, sino analizar las estructuras sedimentadas del discurso para revelar las preferencias ocultas que privilegian un término sobre otro, abriendo así la posibilidad de rearticular el pensamiento sin sus límites tradicionales.

Derechos Digitales de los Estudiantes

Conjunto específico de derechos fundamentales aplicados al ámbito educativo digital. Garantizan la privacidad y seguridad de los datos personales, el acceso equitativo a recursos tecnológicos, la libertad de expresión y la participación activa en los espacios de aprendizaje, reconociendo al estudiante como un sujeto de derecho en la sociedad digital.

Desanclaje

Proceso social mediante el cual las instituciones, prácticas y certezas que antes proporcionaban estabilidad a un entramado social comienzan a disolverse o a separarse de sus contextos tradicionales. Un ejemplo es la escuela, que a raíz de la pandemia de

COVID-19 dejó de identificarse estrictamente con un edificio físico, experimentando un proceso de desterritorialización.

Desarrollo Digital

Proceso mediante el cual individuos, comunidades y sociedades adoptan, implementan y optimizan el uso de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida, fomentar la inclusión social, promover la equidad educativa y económica, y fortalecer la participación ciudadana.

Desarrollo Integral

Principio educativo que reconoce que la formación de una persona no se limita a métricas académicas y calificaciones. Sostiene que cualquier evaluación, especialmente la mediada por tecnología, debe entrelazarse con enfoques cualitativos que aprecien la totalidad del estudiante, incluyendo dimensiones como la creatividad, la empatía, la resiliencia y el bienestar socioemocional.

Desarrollo Sostenible

Modelo de desarrollo que busca armonizar el crecimiento económico, la equidad social y la conservación ambiental para asegurar el bienestar de las generaciones presentes y futuras. En la educación digital, implica el uso de tecnologías que sean accesibles, éticas, inclusivas y ambientalmente responsables.

Desigualdad Digital

Manifestación de las disparidades estructurales en el acceso, uso y aprovechamiento de la educación mediada por tecnologías. Enfatiza que esta desigualdad debe ser analizada en el contexto de las distintas trayectorias culturales, sociales y económicas de los individuos y colectivos.

Desinformación

Contenido falso o engañoso difundido, a menudo de manera intencionada, para manipular la opinión pública, causar daño o generar beneficios. Su detección y rechazo exigen un nivel avanzado de alfabetización mediática e informacional.

Desterritorialización de la Escuela

Fenómeno que describe la disociación gradual del proceso educativo de un espacio físico específico (el edificio escolar). Este proceso, acelerado por la pandemia, plantea la pregunta urgente de qué constituye la "escuela" cuando su anclaje territorial se disuelve.

Dignidad Humana

Principio ético y jurídico fundamental e irrenunciable que reconoce el valor inherente de toda persona. Sostiene la arquitectura de derechos que el proceso de digitalización debe respetar y proteger, asegurando que todas las mediaciones tecnológicas estén centradas en el ser humano.

Dispositivos Psicopolíticos

Conjunto de técnicas y artefactos, a menudo digitales, que operan sobre la interioridad subjetiva para moldear deseos, hábitos y comportamientos. En el contexto del Capitalismo de la Vigilancia, estos dispositivos (como las notificaciones o los flujos de contenido algorítmico) fabrican "subjetividades efímeras" y fomentan una "servidumbre voluntaria" al régimen de la plataforma. Las psicotécnicas educativas son su aplicación específica en entornos de aprendizaje.

Distopía Funcional

Riesgo inherente a una digitalización de la educación que carece de un marco ético explícito y de una gobernanza democrática. En este escenario, la tecnología, en lugar de reducir las desigualdades, las intensifica, optimizando un sistema que es funcional para los intereses del mercado, pero disfuncional para la equidad y el desarrollo humano integral.

Duración (La Durée)

Concepto del filósofo Henri Bergson que se contrapone al tiempo cronológico, espacializado y cuantificado (el tiempo del reloj). Se refiere al tiempo vivido, cualitativo e indivisible de la conciencia. Una pedagogía digital humanista debe salvaguardar esta experiencia interna de la fragmentación impuesta por la velocidad de la red, permitiendo que el conocimiento madure en la conciencia.

Educación Digital

Proceso de reconfiguración de las prácticas de enseñanza y aprendizaje a través de la integración de artefactos, normas y roles mediados por la tecnología. No se trata de una simple adición de dispositivos, sino de una transformación que replantea las jerarquías de poder y conocimiento, y redefine la noción misma de espacio educativo.

Enacción

Concepto del biólogo Francisco Varela, que extiende la idea de autopoiesis, proponiendo que la cognición no es una representación de un mundo externo, sino una acción corporizada (embodied action). El conocimiento se produce en el acoplamiento recíproco y permanente entre un organismo y su entorno; el mundo es "puesto en-acto" a través de la historia de interacciones del cuerpo.

Episteme (Επιστήμη)

Término griego que se refiere al conocimiento verdadero, universal y justificado racionalmente, en oposición a la doxa (mera opinión). Para Platón, es el conocimiento del mundo inteligible de las Ideas, mientras que para Aristóteles es el conocimiento científico y demostrativo de las causas y principios de la realidad.

Epistemicidio Digital

Adaptación del término de Boaventura de Sousa Santos que designa el aniquilamiento o la marginación sistemática de saberes, culturas y formas de conocimiento de grupos subalternos, perpetrado a través de la hegemonía de plataformas, algoritmos y narrativas digitales dominantes.

Equidad

Principio de justicia que busca garantizar que todas las personas tengan acceso a las oportunidades, recursos y apoyos necesarios para alcanzar su máximo potencial, compensando activamente las desigualdades históricas y estructurales. Se diferencia de la igualdad, que trata a todos de la misma manera sin considerar sus diferentes puntos de partida.

Equidad Digital

Directriz política y pedagógica que prioriza la justicia en el diseño y la implementación de la educación digital. Su objetivo es asegurar que cada estudiante cuente no solo con conectividad y dispositivos, sino también con las habilidades, la confianza y el capital cultural necesarios para un uso significativo y empoderador de las tecnologías.

Estado de Emergencia

Declaración formal que, en Perú, el 16 de marzo de 2020, provocó el cierre sin precedentes de los centros educativos y la transición abrupta a formatos de enseñanza a distancia, catalizando una transformación digital forzada del sistema educativo.

Estrategias de Recuperación de Aprendizajes

Conjunto de acciones pedagógicas y políticas públicas implementadas tras la crisis sanitaria para mitigar la pérdida de aprendizajes, reinsertar a los estudiantes que abandonaron el sistema y cerrar las brechas de conocimiento que se ampliaron durante el periodo de educación a distancia.

Estructuras Disipativas

Concepto desarrollado por el premio Nobel Ilya Prigogine para describir sistemas abiertos que, al estar lejos del equilibrio termodinámico, intercambian materia y energía con su entorno y son capaces de auto-organizarse en nuevas configuraciones de mayor orden y complejidad. Un aula que integra creativamente la tecnología puede funcionar como una estructura disipativa, aprovechando las perturbaciones como catalizadores para el aprendizaje emergente.

Ética del Cuidado

Corriente de pensamiento, asociada a Carol Gilligan y Nel Noddings, que sitúa la moralidad en el contexto de las relaciones y la interdependencia. Sostiene que la acción ética se fundamenta en lazos afectivos y la responsabilidad hacia el otro, y que el núcleo de la educación reside en la conexión empática entre el educador (cuidador) y el estudiante (cuidado).

Ética Educativa

Marco normativo y axiológico que guía la conducta y las decisiones dentro del contexto educativo, asegurando el respeto, la inclusión, la equidad, la justicia y la calidad en los procesos formativos y en las relaciones entre todos los miembros de la comunidad educativa.

Ética por Diseño (Ethics by Design)

Paradigma que aboga por la integración proactiva y sistemática de consideraciones éticas desde las primeras etapas del diseño y desarrollo de tecnologías, políticas y sistemas educativos. En lugar de tratar la ética como una ocurrencia tardía, se incorpora como un requisito fundamental de la infraestructura, los algoritmos y las interfaces.

Ethos (ἦθος)

Palabra griega que significa "costumbre", "hábito" y, por extensión, "carácter" o "modo de ser". En la ética de Aristóteles, es el carácter virtuoso que se forma a través de la repetición de acciones buenas. En la retórica, se refiere a la credibilidad y autoridad que el orador inspira en su audiencia.

Eudaimonía (Εὐδαιμονία)

Término griego que se traduce más precisamente como "florecimiento humano" o "vida bien vivida" que como "felicidad". Para Aristóteles, es el telos o fin último de la vida humana, y consiste en una "actividad del alma en conformidad con la virtud" a lo largo de una vida completa.

Extimidad

Neologismo que describe una modalidad contemporánea de la subjetividad en la que la conectividad permanente, mediada por redes sociales, convierte lo que antes era la esfera íntima o privada en un espacio de exposición pública. Esto produce identidades cuyo límite entre lo secreto y lo visible se vuelve poroso y dinámico.

Fatiga Digital (Digital Burnout)

Estado de agotamiento emocional, cognitivo y físico provocado por la exposición excesiva a entornos digitales. En el contexto educativo, afecta a estudiantes y docentes por la presión de una presencia en línea constante, la adaptación continua a múltiples plataformas sin el apoyo adecuado y un aprendizaje que, por su fugacidad, puede percibirse como carente de profundidad.

Gobernanza Participativa de Datos y Algoritmos Educativos

Modelo de gestión que promueve la participación activa de toda la comunidad educativa (estudiantes, docentes, familias, administradores) en el diseño, implementación y supervisión de las normas éticas y las políticas que rigen el uso de herramientas digitales y datos en la educación.

Gubernamentalidad

Concepto de Michel Foucault que designa el conjunto de prácticas, racionalidades y técnicas a través de las cuales se dirige la conducta de las poblaciones. En el contexto peruano, iniciativas como "Aprendo en Casa" pueden analizarse como una tecnología de gobierno que buscó normalizar horarios, contenidos e interacciones de millones de familias durante la pandemia.

Hermenéutica

Disciplina y enfoque filosófico, desarrollado por pensadores como Hans-Georg Gadamer y Paul Ricoeur, que se centra en la teoría y la práctica de la interpretación. Sostiene que todo conocimiento está mediado por la interpretación, la cual implica una "fusión de

horizontes" entre el intérprete y el texto o fenómeno interpretado.¹⁰ Permite desvelar los supuestos latentes en los discursos pedagógicos y los diseños tecnológicos.¹⁰

Hoja de Ruta

Documento estratégico que establece un plan de acción con objetivos, hitos y responsabilidades claras para guiar una transformación. En el contexto de la ética digital, una hoja de ruta propicia que cada miembro de la comunidad educativa participe en la elaboración conjunta de normas éticas para los entornos digitales.

Humanismo Digital Crítico

Paradigma orientador que busca un uso de las tecnologías digitales centrado en el bienestar integral de las personas y el florecimiento de la sociedad. Procura subordinar la lógica tecnológica a los valores humanos, promoviendo la autonomía, la equidad, la justicia y la sostenibilidad en el ecosistema digital.

Imperativo Ético

Obligación moral categórica, en el sentido kantiano, que exige actuar en conformidad con principios éticos fundamentales, independientemente de las consecuencias. En la educación digital, se refiere al deber ineludible de diseñar y utilizar tecnologías de manera que promuevan la equidad, la inclusión y la dignidad humana.

Inclusión

Estrategia y práctica social que promueve activamente la participación plena y efectiva de todas las personas, reconociendo y valorando su diversidad. En el ámbito educativo digital, implica eliminar barreras y garantizar condiciones equitativas para que todos los estudiantes tengan acceso, participación y éxito en el aprendizaje mediado por tecnologías.

Inclusión Comprensiva

Directriz política que va más allá del mero acceso a la tecnología, vinculándolo con el desarrollo de una cultura digital inclusiva. Asegura que el entorno digital emergente se configure de manera intencionada para favorecer el desarrollo comunitario, la participación cívica y la justicia social.

Inequidad Educativa

Desigualdad estructural y persistente en el acceso a una educación de calidad, que se distribuye de manera correlativa al nivel socioeconómico, el origen étnico o la ubicación geográfica. La crisis pandémica magnificó estas inequidades preexistentes.

Infraestructura Digital

Conjunto de recursos técnicos y físicos que posibilitan la conectividad y los servicios digitales, incluyendo redes de fibra óptica, internet móvil, centros de datos y dispositivos de acceso. Su carencia o mala distribución es un componente clave de la brecha digital de primer orden.

Inteligencia de Máquinas

Capacidad de los sistemas algorítmicos para convertir el "excedente conductual" de los usuarios en modelos predictivos. Este proceso es el motor de producción del Capitalismo de la Vigilancia, transformando datos brutos en productos que anticipan y moldean las preferencias y acciones humanas.

Internet de las Cosas (IoT)

Red de dispositivos físicos interconectados (desde electrodomésticos hasta sensores industriales) que recopilan e intercambian datos. Expande la lógica del Capitalismo de la Vigilancia más allá de las pantallas, integrando la extracción de datos en los objetos y espacios de la vida cotidiana.

Inversión en Digitalización

Asignación de recursos económicos por parte del Estado y otras entidades para el desarrollo de infraestructura digital, la adquisición de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y la formación de capital humano en competencias digitales.

Justicia Epistémica

Principio ético-político que busca reparar las injusticias relacionadas con el conocimiento, como la marginación de ciertos saberes o la exclusión de ciertos grupos como sujetos creíbles. En la educación digital, aspira a formar a cada estudiante como un autor soberano de su propia cultura digital, en lugar de un mero consumidor pasivo de narrativas hegemónicas.

Lebenswelt (Mundo de la Vida)

Concepto fenomenológico que se refiere al mundo de la experiencia inmediata, cotidiana y pre-teórica que los individuos dan por sentado. Es el trasfondo de significados

compartidos y prácticas intersubjetivas sobre el cual se construyen todas las formas de conocimiento, incluidas las científicas.

Libertad (Según Spinoza)

Para el filósofo Baruch Spinoza, la libertad no consiste en el libre albedrío (una elección sin causa), sino en actuar de acuerdo con la propia naturaleza y la comprensión racional de las causas que determinan las acciones. La verdadera libertad es la autonomía que se alcanza a través del conocimiento y el pensamiento crítico.

LMS (Learning Management System)

Plataforma de software que proporciona una infraestructura técnica para administrar, documentar, seguir e impartir cursos y programas de formación en línea. Desde una perspectiva crítica, los LMS también pueden funcionar como tecnologías de poder que vigilan, norman y disciplinan la conducta del estudiante a través de la recolección de datos y la estandarización de la interacción.

Logos (Λόγος)

Término griego polisémico que puede significar "palabra", "discurso", "razón", "argumento" o "principio universal". Para Heráclito, es la ley universal que gobierna el cosmos. En la retórica de Aristóteles, es la apelación a la razón a través de la fuerza lógica del argumento.

Madurez Colectiva

Nivel de desarrollo social y cultural alcanzado por una comunidad, caracterizado por su capacidad para colaborar, tomar decisiones consensuadas y enfrentar desafíos comunes desde una perspectiva crítica, ética y solidaria, procurando el bienestar y la justicia para todos sus miembros.

Madurez Individual

Estado de desarrollo psicológico, emocional y cognitivo en el cual una persona es capaz de comprenderse a sí misma, regular sus emociones, asumir responsabilidades y tomar decisiones autónomas de manera coherente con principios éticos sólidos.

Marcador Somático

Concepto del neurocientífico Antonio Damasio que postula que las emociones y las sensaciones corporales (marcadores somáticos) desempeñan un papel crucial en el

razonamiento y la toma de decisiones. Actúan como una brújula afectiva que guía el pensamiento y el aprendizaje, desafiando la tradicional dicotomía entre razón y emoción.

Mediación Docente

Intervención intencionada y guía del profesor, considerada un pilar fundamental de cualquier proceso educativo. En la educación digital, la mediación docente es crucial para diagnosticar la Zona de Desarrollo Próximo de cada estudiante y aplicar estrategias de andamiaje efectivas, un rol que la tecnología por sí sola no puede suplir.

Metarrelato

Concepto de Jean-François Lyotard para definir la condición posmoderna. Se refiere al escepticismo y la desconfianza hacia las grandes narrativas totalizadoras (como la Ilustración, el Progreso o el Marxismo) que antes legitimaban el conocimiento y la historia, dando paso a una pluralidad de micro-narrativas y juegos de lenguaje heterogéneos.

Metatransformaciones

Reorganizaciones socioculturales de gran escala impulsadas por las tecnologías digitales, como los protocolos de red, los algoritmos de recomendación y las economías de la atención. Estas transformaciones no solo cuestionan las prácticas del saber, sino también las instituciones encargadas de la transmisión cultural.

Modernidad Líquida

Metáfora del sociólogo Zygmunt Bauman para describir la condición contemporánea en la que las estructuras sociales, las instituciones y las identidades han perdido su solidez y se han vuelto inestables, efímeras y fluidas. Esta "liquidez" exige a los individuos una adaptación constante, un desaprendizaje deliberado y una recomposición permanente de sus competencias y vínculos a lo largo de la vida.

Noosfera

Concepto del filósofo y paleontólogo Teilhard de Chardin que describe una "esfera del pensamiento" planetaria, una conciencia colectiva emergente de la interacción de las mentes humanas. Internet puede ser visto como la infraestructura técnica de esta Noosfera, cuyo desarrollo hacia una inteligencia colectiva constructiva depende de una orientación educativa y ética.

Paideia (Παιδεία)

Ideal griego de la formación integral del ser humano. Abarca un proceso educativo y cultural de toda la vida destinado a moldear al ciudadano perfecto, desarrollando armónicamente la mente, el cuerpo y el carácter con un fin ético y político: el bienestar de la polis (la comunidad).

Paideia Platónica

Concepción de la educación presentada por Platón, especialmente en la Alegoría de la Caverna. No se trata de un mero depósito de conocimientos, sino de un "giro del alma" (periagoge), una reorientación del deseo desde las apariencias sensibles hacia la búsqueda comprometida del conocimiento y la Forma del Bien.

Paidagogos (Παιδαγωγός)

En la antigua Grecia, era un esclavo de confianza encargado de supervisar a un niño, acompañándolo a la escuela e inculcándole disciplina y conducta moral. Su rol era el de un tutor moral, distinto del maestro (didáskalos), que se encargaba de la instrucción académica.

Paradigma Posthumanista / Transhumanista

Visión filosófica y cultural que considera la condición humana como inherentemente inacabada o defectuosa, susceptible de ser mejorada y superada mediante la convergencia tecnológica (biotecnología, cibernética, IA). En la educación, puede llevar a priorizar la optimización de capacidades cognitivas, a menudo marginando las dimensiones humanísticas y éticas.

Paradigma Presencialista

Concepción tradicional de la práctica educativa que exige la simultaneidad de cuerpos presentes en un mismo espacio físico (el aula). Este paradigma se vio abruptamente colapsado durante el aislamiento sanitario, obligando a una transición forzada a la mediación tecnológica.

Pedagogía de la Emergencia

Término de Philippe Meirieu que identifica la actividad educativa improvisada y reactiva que se despliega en contextos de crisis. Se caracteriza por protocolos de enseñanza que se acumulan a la velocidad del evento y por microcurrículos diseñados bajo la lógica de la contingencia, a menudo sin una planificación estratégica a largo plazo.

PEN 2036 (Proyecto Educativo Nacional al 2036)

Agenda estratégica para la educación peruana que establece objetivos a largo plazo. Formula la expansión de infraestructuras digitales y la armonización de estilos de enseñanza como ejes para lograr una mayor equidad y calidad educativa.

Pensamiento Complejo

Postura epistemológica y ética, propuesta por Edgar Morin, que desafía el pensamiento reduccionista y fragmentado. Busca captar la interconexión, la multidimensionalidad y la incertidumbre inherente de los fenómenos, reconociendo que el todo es más que la suma de sus partes. Es un enfoque indispensable para diseñar sistemas educativos en contextos digitales.

Periagoge

Término griego utilizado por Platón que se traduce como "giro del alma". Captura la esencia de la verdadera educación: no un cambio de contenido, sino una reorientación fundamental del deseo y la atención, desde las apariencias efímeras hacia la búsqueda del conocimiento y la verdad.

Phronesis (Φρόνησις)

Término griego para "sabiduría práctica" o "prudencia". En la ética aristotélica, es la virtud intelectual que permite deliberar y juzgar correctamente sobre asuntos humanos en circunstancias particulares y contingentes, orientando la acción hacia el bien. Se distingue de la sophia (sabiduría teórica) y la techné (habilidad productiva).

Poder (Según Foucault)

Para Michel Foucault, el poder no es algo que se posee, sino una red de relaciones productivas que atraviesa toda la sociedad. Se ejerce a través de discursos que delimitan lo que se puede decir y lo que se considera verdad (regímenes de verdad). Las plataformas educativas y la minería de datos pueden analizarse como dispositivos de poder que inscriben a los estudiantes en gramáticas de visibilidad y rendimiento.

Policy

Término en inglés para referirse a las directrices, regulaciones y líneas de acción de una organización o un Estado. En el contexto del glosario, alude a las políticas públicas peruanas previas a marzo de 2020, que evidenciaban una inversión limitada en infraestructura digital y una cultura de prevención frente a los recursos interactivos.

Post-Constructivismo / Post-Estructuralismo

Conjunto de corrientes críticas de pensamiento (asociadas a figuras como Foucault, Derrida, Deleuze) que interrogan los supuestos del humanismo, el estructuralismo y el constructivismo. Acentúan las condiciones históricas, sociales y de poder que legitiman el saber, desmantelando jerarquías y explorando nuevas formas de conocimiento como el rizoma.

Principio de Responsabilidad

Concepto ético de Hans Jonas que, ante el poder sin precedentes de la tecnología moderna, exige priorizar la supervivencia a largo plazo de la humanidad y la naturaleza. Implica que la evaluación de tecnologías como la IA en la educación debe considerar sus impactos futuros sobre el pensamiento autónomo y la cohesión social.

Privacidad de Datos

Derecho fundamental que protege a los individuos frente a la recopilación, almacenamiento, uso y divulgación no autorizada de sus datos personales. En la educación digital, implica la implementación de medidas técnicas y normativas estrictas para garantizar que la información de estudiantes y docentes sea tratada de manera confidencial, segura y con respeto a su autonomía.

Proctoring (Supervisión Remota)

Práctica de vigilancia de exámenes en línea mediante el uso de software que puede incluir captura de audio y video, reconocimiento facial, seguimiento ocular y análisis de comportamiento por algoritmos. Plantea serios cuestionamientos éticos sobre la privacidad, la autonomía y la dignidad del estudiante.

Recurso Inasimilado

En la teoría del Capitalismo de la Vigilancia, se refiere a la experiencia humana que es capturada y tratada como un insumo gratuito y no remunerado. Este recurso se convierte en un torrente de datos de conducta que alimenta los modelos predictivos y la reprogramación de decisiones futuras.

Redes Personales de Aprendizaje (PLN - Personal Learning Networks)

Entornos y herramientas que los estudiantes diseñan y gestionan de forma autónoma para orquestar su propio aprendizaje. Implica elegir fuentes, tejer vínculos con expertos y pares, y cultivar diálogos que se sustentan en la experiencia y el interés personal.

Regímenes de Verdad

Concepto de Michel Foucault que se refiere a los discursos y sistemas de poder que, en una época determinada, establecen lo que se considera "verdadero" y "falso", legitimando así ciertas prácticas y excluyendo otras.

Rendimiento de Cuentas (Accountability)

Obligación que recae sobre las instituciones públicas y las corporaciones digitales de hacer que sus modelos algorítmicos y decisiones automatizadas sean transparentes, explicables y susceptibles de supervisión ética y control democrático.

Respeto

Valor ético fundamental que se manifiesta en el reconocimiento, la aceptación y la valoración de la dignidad, los derechos y las diferencias de todas las personas. En la educación digital, implica prácticas de comunicación y convivencia basadas en la consideración hacia los demás y la prevención del acoso y la discriminación.

Rizoma

Figura del conocimiento, propuesta por Gilles Deleuze y Félix Guattari, que se opone a la estructura jerárquica y centralizada del "árbol". Un rizoma es un entramado acéntrico, no lineal y multidimensional que se expande en todas direcciones, conectando puntos heterogéneos de manera impredecible. Sirve como modelo para entender las redes de conocimiento contemporáneas y las trayectorias de aprendizaje no normativas.

Saberes Imprescindibles

Núcleos de conocimiento propuestos por Edgar Morin para la educación del futuro. Entre ellos destacan aprender a navegar la incertidumbre, comprender la condición humana en su complejidad, y desarrollar una ética planetaria.

Salud Socioemocional

Dimensión del bienestar que abarca las competencias emocionales, sociales y relacionales de una persona. Las secuelas del aislamiento durante la pandemia han afectado significativamente la salud socioemocional de niños y jóvenes, convirtiendo su cuidado en un componente curricular indispensable.

Seguridad de Datos y de la Información

Conjunto de prácticas, políticas y tecnologías diseñadas para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos digitales frente a accesos no autorizados,

ciberataques, suplantaciones de identidad y otras amenazas. Es un pilar fundamental para salvaguardar la intimidad y la continuidad pedagógica en entornos virtuales.

Sesgos Algorítmicos

Tendencias sistemáticas y discriminatorias integradas en los algoritmos que resultan en decisiones injustas hacia ciertos grupos o individuos. Lejos de ser neutrales, estos sesgos a menudo reproducen y amplifican prejuicios sociales existentes (de género, clase, etnia), generando inequidades que exigen un examen crítico y una regulación estricta.

Sociedad Red

Concepto del sociólogo Manuel Castells para describir la estructura social contemporánea, en la cual las actividades clave (económicas, culturales, políticas) se organizan en torno a redes de información globales y electrónicas, reconfigurando las relaciones de producción, poder y experiencia.

Soberanía Subjetiva

Objetivo de una educación crítica que busca garantizar el derecho de cada estudiante a construir un juicio autónomo y a desarrollar la capacidad de resistir las lógicas del Capitalismo de la Vigilancia, en cuyo marco los cuerpos, las atenciones y los datos se convierten en mercancía.

Sophia (Σοφία)

Palabra griega para "sabiduría". Para Aristóteles, es la "sabiduría teórica", la forma más elevada de conocimiento, que combina la razón intuitiva (nous) y la ciencia demostrativa (episteme) para comprender los primeros principios y las causas últimas del universo. Es un saber contemplativo y desinteresado.

Supervivencia Epistémica

Estado crítico en el que saberes, prácticas y culturas minoritarias enfrentan el riesgo de marginalización o desaparición debido a inequidades estructurales, tecnológicas o sociopolíticas. Implica la resistencia activa frente al epistemicidio digital y la defensa de la diversidad epistemológica mediante el empoderamiento crítico y la soberanía tecnológica.

Techné (Τέχνη)

Término griego para "arte", "oficio" o "habilidad productiva". Se refiere a un conocimiento racional y metódico orientado a la creación o producción (poiesis) de un objeto o

resultado. Se distingue de la episteme (saber teórico) porque su fin es un producto externo.

Tecnologías de Poder

Concepto de Michel Foucault para describir los mecanismos, técnicas y discursos que vigilan, cuantifican y normalizan la conducta de las poblaciones. En el contexto contemporáneo, las plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y la analítica de datos actúan como tales tecnologías al estructurar y monitorear la pedagogía digital.

Telos (Τέλος)

Palabra griega que significa "fin", "propósito" o "meta". En la filosofía de Aristóteles, designa el propósito intrínseco o la causa final de un ser o proceso. El telos de la vida humana es la eudaimonía.

Teoría del Caos

Disciplina científica que estudia sistemas dinámicos no lineales cuya evolución es extremadamente sensible a las condiciones iniciales. Su perspectiva es útil para examinar la impredecibilidad, la emergencia y la autoorganización que caracterizan el complejo ecosistema educativo digital contemporáneo.

TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación)

Conjunto de herramientas, recursos y tecnologías utilizadas para la comunicación, y para la creación, gestión y difusión de la información a través de medios tecnológicos. Su mera presencia no garantiza una mejora educativa; su integración pedagógica efectiva y la formación docente continua son desafíos clave.

Transformación Digital

Imperativo estratégico que implica la integración profunda de tecnologías digitales en todos los aspectos de una organización o sociedad, con el fin de optimizar operaciones, mejorar la accesibilidad y reorientar los servicios hacia el ciudadano. En educación, va más allá de la digitalización de contenidos y requiere una reingeniería de los procesos pedagógicos y administrativos.

Transparencia Algorítmica

Principio normativo que exige que los procesos y decisiones de los sistemas algorítmicos sean comprensibles, explicables y auditables por las personas afectadas y por organismos de supervisión. Es una condición necesaria para el rendimiento de cuentas.

Transparencia Participativa

Principio que establece que las estructuras de los algoritmos educativos no deben ser opacas. Exige no solo explicaciones accesibles de sus mecanismos, sino también la participación activa de la comunidad educativa en la configuración de su uso, su ética y su propósito.

Trauma Pedagógico Acumulado

Herida educativa sistémica, agravada por la crisis pandémica, que se manifiesta en déficits significativos de aprendizaje (como la comprensión lectora), así como en el deterioro de la salud socioemocional de los estudiantes.

Vacío de Conocimiento

Situación en la que existe una falta significativa de información, comprensión o habilidad en un área específica, generando limitaciones críticas para la toma de decisiones informadas y efectivas en contextos educativos y digitales.

Vacío Ético

Carencia de marcos normativos, principios y pautas coherentes para guiar la integración de tecnologías digitales en la educación, a menudo combinada con una falta de continuidad en las políticas públicas, lo que deja decisiones de alto impacto en manos de la lógica del mercado.

Wu Wei (無爲)

Concepto central del taoísmo que se traduce como "no acción" o "acción sin esfuerzo". Se refiere a una forma de actuar en armonía con el flujo natural del cosmos, sin forzar los resultados. En la era digital, se contrapone al paradigma de la productividad frenética, sugiriendo una interacción más equilibrada y natural con la tecnología.

Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)

Concepto fundamental de la teoría sociocultural de Lev Vygotsky que describe el espacio entre lo que un aprendiz puede lograr de forma independiente (nivel de desarrollo real) y lo que puede alcanzar con la guía y colaboración de un "otro más competente", como un docente o un par (nivel de desarrollo potencial). El aprendizaje más efectivo ocurre en este umbral, a través de la interacción social y la internalización de herramientas culturales.

ANEXO 4: CONSENTIMIENTOS INFORMADOS FIRMADOS

- FC



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD LA SALLE – ESCUELA DE POSGRADO

Título del proyecto de investigación: Propuesta Ética para la Educación Digital en Perú

Investigador(es): Javier Manuel Rivera Martínez

Programa académico: Maestría en Educación y Nuevas Tecnologías

1. Propósito del estudio

Se le invita a participar en una investigación académica cuyo objetivo es generar un marco de principios éticos para garantizar una educación digital inclusiva, equitativa y responsable en el contexto educativo peruano. Este estudio forma parte de los requisitos para optar el grado de Maestro en la Universidad La Salle.

2. Procedimiento

Si usted acepta participar, se le solicitará participar en una entrevista con el investigador. La duración estimada de su participación es de aproximadamente una hora y media.

3. Riesgos y beneficios

- Riesgos: No se prevén riesgos significativos derivados de su participación. Puede experimentar incomodidad al responder algunas preguntas; en ese caso, puede abstenerse de contestarlas o retirarse del estudio en cualquier momento.
- Beneficios: Su participación contribuirá al desarrollo del conocimiento científico y a la mejora de la Educación en Perú.

4. Confidencialidad y protección de datos personales

- La información que usted proporcione será confidencial y anónima.
- Sus datos personales serán tratados de acuerdo con la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales, y utilizados únicamente para fines académicos.
- El acceso a la información estará restringido al investigador responsable y al asesor del trabajo de tesis.
- No se publicarán nombres ni datos que permitan identificarlo.

5. Voluntariedad y derecho a retiro

- Su participación es totalmente voluntaria.
- Usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento, sin consecuencia alguna para usted.

6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante:  Fernando Camargo

Firma del participante:  DNI: 29736853

Fecha: 01/27/2026

• FV

6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Fredy Vargas Lama

Firma del participante:  DNI: 10808649

Fecha: 08/01/2026

- JDT



6. Contacto
Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:
- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento
He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Javier Carlos De Taboada Amat y León

Firma del participante: [Firma] DNI: 29658333

Fecha: 14 / 01 / 2026

- JV



6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: JHONY EMERSON VELÁSQUEZ DELGADO

Firma del participante: [Firma] DNI: 29655349

Fecha: 8 / 1 / 2026

• JP

 **ESCUELA DE POSGRADO**
Universidad La Salle

6. Contacto
Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:
- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento
He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Jorge Adalberto Pacheco Eyzada
Firma del participante: [Firma] DNI: 29222292
Fecha: 09/01/2026

• PS



6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com

- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Emma Patricia Salas O'Brien

Firma del participante:

[Firma]

DNI: 29279312

Fecha: 09/01/2026

- **MJC**



6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: María de Jesús Chanamé Domínguez

Firma del participante: [Firma] DNI: 10136041

Fecha: 12 / 01 / 2026

- **GF**



6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Gonzalo Mauricio Fernández Del Carpio

Firma del participante: [Firma] DNI: 40051182

Fecha: 15/01/2026

• **PP**



**ESCUELA DE
POSGRADO**
 Universidad La Salle

6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: Pierina Pacheco Leyton

Firma del participante: [Firma] DNI: 41451284

Fecha: 10 / 01 / 2026

• **XR**



6. Contacto

Si tiene preguntas sobre el estudio, puede comunicarse con:

- Investigador responsable: Javier Rivera, +51 977277090, javiermanuel.rivera@gmail.com
- Escuela de Posgrado – Universidad La Salle: jriverama@ulasalle.edu.pe

7. Declaración de consentimiento

He leído y comprendido la información anterior. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas de manera satisfactoria. Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre completo del participante: María Ximena Rodríguez Reula

Firma del participante: [Firma] DNI: 29647571

Fecha: 16 / 01 / 2026

ANEXO 5: TRANSCRIPCIONES DE ENTREVISTAS

1. ENTREVISTA A FC (Entrevista realizada el 30-01-2026)

[JR]

Es un enorme placer poder conversar contigo, Fernando. Muchísimas gracias por darnos el tiempo para poder tener esta entrevista para la tesis. Quería, de principio, plantearte el tema de tu disponibilidad para que tus comentarios y todo lo que tú digas en esta conversación yo lo pueda utilizar en mi tesis y sea tratado como dato académico, básicamente.

No va a tener ningún otro uso.

[FC]

Pues sí, no hay problema.

[JR]

Perfecto, perfecto. Muchísimas gracias. Muy bien, entonces, un poco en el contexto que ya previamente te he comentado me parece importante que empezar, digamos, con preguntas orientadoras, son nueve preguntas básicas son nueve preguntas básicas de las cuales, como todo ejercicio hermenéutico puede generar preguntas emergentes, ¿no?

Listo. A ver, la primera pregunta dice: Cuándo las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo crees que cambia o cómo sientes que cambia la experiencia de ese estar presente y de interactuar en comunidad con los demás estudiantes y profesores? ¿Cómo has visto esa reacción en tus estudiantes y tú con los demás profesores?

[FC]

A ver, primero te contaré Para mí, lo que te voy a hablar viene de dos contextos. Mi contexto mayor donde paso la mayoría de mi tiempo es el laboratorio. Donde pues yo soy, digamos, como el guía y el profesor, trabajo con estudiantes de PhD que hacen investigaciones y pues es un contexto de conversación, de leer muchos artículos de investigación y de hablar de la investigación que hacemos nosotros. Es un contexto más alineado. Y también yo enseño a chicos de pregrado en la Universidad de Harvard, o sea, los contextos son un poco diferentes. Y voy a decirte un poco de cada uno.

A ver, yo personalmente nunca me ha gustado el aspecto virtual para las clases, para las discusiones Yo en mi contexto de profesor de pregrado, yo enseñaba una clase que se

llama Biología de la Regeneración y el Crecimiento Y pues era una clase para niños, chicos de... En su último año de pregrado más o menos, gente ya muy dedicada que van a ser doctores o científicos en el futuro Y pues la dinámica de mi experiencia durante la pandemia fue muy muy diferente Mi clase es relativamente pequeña, son 10-15 estudiantes Y estar en el salón, ¿no? Pues lo que yo notaba es que la participación fue mucho más intensa La gente se notaba que leía más, se preparaba más para las clases En cambio en el contexto virtual, pues yo no sentía lo mismo **Yo notaba que pues había una parsimonia más, una alergia a la participación Me acuerdo yo preguntaba cosas y es el silencio completo que tú sentías ahí Es muy difícil y tratas, hay estrategias de tratar de motivarlo Pero pues fue muy difícil Y yo desde el momento que se pudo tener clases en persona Sea con máscara o sin máscara, pues yo siempre trataba de eso A mí las clases virtuales nunca me han parecido**, por lo menos para lo que hacemos nosotros Que es un tema de discusión profunda, de conversación, de decir sí, de debatir No me pareció muy bueno El otro contexto es, como te digo, de mi aspecto científico Yo a veces doy charlas también, estudiantes graduados o algo así Y es igual, no me pareció muy bueno **Aunque a veces sí es más como para que la información sea de una sola dirección Por ejemplo, si presento 10 minutos y esto es lo que hemos hecho, pues eso es Yo pienso que en ese aspecto sí a veces ha ayudado mucho A veces en la comunidad científica nos reunimos con gente de todo el mundo, ¿verdad?**

Y muchas veces solo hacerlo virtualmente es una cosa muy concisa, muy target. Como se dice, ha ayudado mucho y eso se ha continuado hasta el momento, Pero es un proceso más didáctico, más de discusión Yo personalmente nunca he estado muy a favor de ese tipo de educación Y aparte también es mi personalidad Yo soy una persona con mucha emoción y me gusta la interacción, digamos, face to face.

[JR]

Claro, te permite tanto emocionarte tú como captar la emoción de tus estudiantes.

[FC]

Correcto, correcto Y responder de alguna forma a ella, ¿no? Correcto, no puedes estar mirándolos a los ojos, unos tienen la cámara apagada, otros se van por ahí Y no es lo mismo, o sea, el valor para mí de ese face to face es muy valioso Claro, ok, perfecto.

[JR]

La pregunta dos es En la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender? Y cómo decides si algo es verdadero o no Y cómo

transmites esto también a tus estudiantes Cómo les enseñas a disgregar entre lo verdadero y lo falso Lo correcto y lo no tan correcto O lo completamente incorrecto, lo completamente fake, ¿no?

[FC]

Claro, ese es un buen punto, ¿no? Sobre todo ahora, que es todo esto del misinformation (información errónea) y todo eso Lo bueno para nosotros es que nuestro campo de la ciencia Pues, en teoría, hay una verdad que es básicamente muy objetiva Y las fuentes de información que usamos mayormente son artículos de investigación Artículos médicos, ¿no? O libros Y lo bueno y lo que me gusta de mi área es que, pues, la información, las conclusiones En teoría están basadas en experimentos, ¿no?

Y en algo objetivo, en data, que es real O sea, cuando discutimos algo, nosotros, es más que todo el aspecto objetivo, ¿no? Siempre nosotros podemos discutir, debatir las conclusiones, ¿no? La interpretación de que unos científicos dan acerca de la observación Pero, pues, yo diría que comparado con las humanidades, ¿no?

La política, la discusión está basada, digamos, en algo muy objetivo, ¿no? Que son números, que son resultados, experimentos Y en ese aspecto es más fácil, diría yo Interpretar y mantener una discusión que sea basada en algo, pues, que no sea fake, ¿no? Eso es, digamos, un poco especial de mi campo Ahora, dicho esto, pues, también hay temas, ¿no?

En la ciencia, en la medicina Que todavía son un poco, pues, digamos, un poco políticos, ¿no?

[JR]

La bioética creo que, digamos, es un tema que da mucho que discutir, ¿no?

[FC]

Correcto, correcto Y eso llega a un aspecto más, digamos, humano, filosófico Y ahí siempre, pues, eso no está en objetivo Pero igual ciertos temas, no sé, lo que es ahora, digamos, lo que es la teoría de género y todo eso Hasta, puedes decir, cuándo empieza la vida, ¿no? Si es que estudias biología del desarrollo Son cosas, pues, que todavía son muy debatidas Y, pues, si es que no me ha tocado a mí explorar esos temas con estudiantes **Pero yo pienso que mi estrategia sería, pues, discutir, dar información**

de los dos lados, ¿no? Y discutirla así Pues ahora en internet, en Twitter, en lo que sea Puedes encontrar información que es muy polarizada, ¿no?

Y de acuerdo con lo que tú leas, de acuerdo, digamos, a **ese echo chamber (cámara de eco) en el que vivas Vas a tener una perspectiva O sea, yo pienso mostrar perspectivas de los dos lados siempre es muy útil, ¿no? Y debatirla No, no digamos prohibir, no sancionar ciertas visiones, pero debatir las visiones.**

[JR]

Claro, y además eso de alguna forma evita los sesgos, ¿no? Correcto, correcto Eso es importante Cuando tú hablabas, acá sí me parece que hay una repregunta que es importante Cuando tú hablabas dentro de la ciencia Dentro del espacio, digamos, de la ejecución del core de tu investigación Tú te sientes más tranquilo en esos términos Porque, digamos, que sientes que la ciencia te da una verdad objetiva Finalmente, ¿qué es lo que le da objetividad a esa verdad objetiva? Esa era mi pregunta O sea, que sientes que los márgenes de la ciencia o el marco científico Es finalmente el marco que te presenta Que si tú, digamos, rebotas dentro de ese marco Estás, y no te sales de esa línea, digamos Estás hablando de una verdad objetiva para la ciencia Estás hablando de una epistemología Desde una epistemología que está bien definida científicamente

[FC]

Correcto Y esa verdad se basa en evidencia experimental Exacto Que sean experimentos, digamos, no sé Que tú tengas una célula, le quitas este gen a esta célula Y esta célula, por ejemplo, ya no se convierte en cáncer, ¿verdad?

Exacto Y alguien publica eso, ¿no? Luego nosotros como científicos analizamos el proceso Para asegurarnos que lo que han hecho técnicamente sea válido, ¿verdad? Y si que todo está bien, pues, interpretamos que sus conclusiones son correctas, ¿no?

Pero otra cosa muy importante en la ciencia también, que no mencioné Es la reproducibilidad, ¿no va? Claro, claro, claro Digamos, una vez que este grupo, sea quien sea, haya publicado que gen X Hace que no haya cáncer en células del hígado Pues todos los grupos del mundo, con esa información, ¿no? Y con la misma técnica pueden hacer lo mismo, ¿no?

Eso es real, digamos, ¿no?

[JR]

En ese margen, en ese contexto experimental Claro, claro, se hierve agua a 100 grados a nivel del mar en todas partes del mundo, ¿no? El hecho de poder repetirlo bajo las mismas condiciones Es un elemento absolutamente científico, ¿no?

[FC]

Exacto Ahora, si queremos hacer detalles No todos los experimentos que se publican en las mejores revistas científicas son reproducibles Ah, ok Hay mucho debate ahora en la comunidad científica Y el director del National Institute of Health de Estados Unidos, ¿no? Ahora va a ser un enfoque muy fuerte en la reproducibilidad de los experimentos Porque si no, es una pérdida de dinero, de tiempo y también de credibilidad, ¿no?

[JR]

Bien Pregunta número 3 ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes Y su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas? Por ejemplo, cuando los mandas a hacer trabajos en grupos O cuando ellos tienen que, clases virtuales contigo No sé si tienen clases virtuales contigo Pero seguramente alguna parte, alguna fracción será virtual de algún curso Y tienen que presentar algo ¿Cómo sientes que estas personas se identifican, ¿no? ¿Tienen identidad, no tienen identidad? ¿La pierden?

[FC]

Claro, claro Sí, es un buen punto A ver Yo pienso, lo que dice al final es mi observación Regresando a la pregunta 1 La interacción face to face Yo pienso que te da mucho más, no sé, claridad En la observación Y en la personalidad, el carácter de la persona con la que hablas Para mí es mucho, mucho más importante Y yo saca, no sé si esta persona es más tímida Si es más, no sé, si tiene más seguridad en sí mismo Si es más chistosa o no Esos caracteres pequeños Yo lo veo más difícil, ¿no?

Que salgan en una conversación virtual Y esa ha sido mi experiencia, ¿no? **Ahora, yo pienso que hay gente que se siente un poco más cómoda Por ejemplo, en los chats Y también ha sido mi experiencia de Zoom, por ejemplo Hay gente que de repente no se siente tan cómoda, digamos, hablando en persona Pero sienten, no sé, digamos, poner una pregunta en un chat De repente no es, la barrera de preguntar algo no es un poco más baja Y he notado que ciertas personas que a veces no contribuyen tanto en persona, ¿no?**

[JR]

Si es algo más, digamos, virtual Donde estén un poco más escondidos, digamos Ellos pueden, digamos, participar un poco más Ese sería el aspecto positivo de eso ¿Y cómo crees que, digamos, la inhibición de estas características propias de la personalidad De cada uno de tus estudiantes Impacta en su sentido de identidad? O sea, porque, digamos, detrás de todas esas características Esos componentes, por ejemplo Que tienes tú, que yo conozco desde niño Que tengo yo, que tú también conoces Ciertamente, digamos, detrás de una pantalla no los transmitimos Es imposible transmitirlos todos Y solamente es en la interacción, este, face to face Como decías hace un momento Que podemos intercambiar esa perspectiva Entonces, ¿cómo sientes, cómo piensas tú Que eso puede haber, digamos, de alguna forma impactado en su sentido de identidad?

[FC]

A ver, no sé Yo pienso que hay ciertas personas que, pues Basado un poco en mi experiencia, ¿no? Que el estar enfrente de una pantalla No se asumen como, hay como un protocolo Sabes lo que tienes que hacer Y, no sé, de repente te da un poco más de Como escondes esos caracteres, ¿no? Así un poco peculiares Yo pienso que la gente de repente se siente un poco más tranquila A mi parecer Pero eso dura solo cierto tiempo, ¿no?

Una persona es quien es Y, no sé, yo pienso que solo hacer una interacción por computadora Nunca vas a ver el carácter real de esa persona, yo pienso A menos que sea face to face En mi contexto, por ejemplo Yo hago muchas entrevistas virtuales, ¿no? Sea, digamos, para las personas que van a venir a la institución A la universidad Y, como te digo, es muy Y también hago entrevistas personales Y es muy diferente la interacción, ¿no? Es muy difícil, yo te diría Sacar, digamos, comparaciones y contrastes Que sean muy nítidos con las entrevistas virtuales En cambio, cuando vienen a mi oficina y se sienten enfrente de mí Es mucho más fácil ver, digamos, esta persona, no sé Está más dedicada, ¿no?

Hasta es más difícil ver, digamos, su historia Un poco que tienen detrás de ellos, ¿no? **A veces en Zoom uno solo habla de las cosas, digamos, más básicas Es más fácil Pero en persona te cuentan Conoces un poco más de dónde vienen Qué hacen sus papás La historia de cada uno me parece un poco más Que sale más fácil En mi campo, a cierto punto Por ejemplo, estudiantes que van a venir a trabajar conmigo Inicialmente los contactos a veces son por Zoom, ¿no? Pero igualmente siempre En algún punto van a venir acá a la oficina Porque van a trabajar, digamos, con las manos**

No en mi laboratorio Tienen que estar presentes Y, no sé, muchas veces Hay un poco de, no sé, un mismatch (falta de coincidencia) En las personas que conozcas en Zoom Versus en la face-to-face, como te digo No sé cómo les afecte personalmente a la identidad Pero como te digo, yo pienso que cuando conversas Desde mi punto de vista, de mi perspectiva Hay como una pérdida un poco de identidad Y, pues, es una buena pregunta, ¿no? ¿Cómo se sienten ellos? ¿Ellos sienten qué es lo que pierden?

¿Cuál es lo que ganan? Me parece un buen punto Pero desde mi punto de vista, como te digo, es diferente

[JR]

Claro, sobre todo por el hecho de que Digamos, me refiero a que Existe mucha Hoy en día existe mucha oferta, por ejemplo, educativa Que es 100% virtual O sea, son clases 100% virtuales Entonces, por ejemplo Uno podría sentir que no conoce en absoluto A las personas que le rodean Con las que está interactuando Con las que ha interactuado durante dos años De repente en una maestría de modalidad 100% virtual Ni tampoco sus profesores Ahora, ¿cuánto puede esto también Extenderse a la materia A los temas que se están discutiendo allí, ¿no? O sea, ¿cuánto puede ser una impostación? Y finalmente, claro, sí Pues es una impostación En realidad estás haciendo un papel Estás, digamos, como representándote a ti mismo, ¿no?

[FC]

Claro, claro, claro No, absolutamente de acuerdo Y eso es una cosa que yo pienso Es importante Uno nota esto, como te digo Creo que tú lo has exprimido un poco mejor que yo **Esta impostación La gente ya sabe, digamos, es como un Claro, como un pequeño No sé Es un pequeño papel de actor** Que tú usas enfrente de la cámara Es diferente Pues yo pienso que en ciertos campos **Hablando de lo mío específicamente En ciertos campos podría funcionar, ¿no? Marketing, no sé Si estás en computadoras Si haces un coding nada más Si tu trabajo es mostrarlo un poco De repente pues funciona eso bien, ¿no? Pero en mi trabajo, como te digo A cierto punto tiene que haber una interacción personal Aparte del trabajo Que es cierto aspecto, ¿no?**

Computadoras, software Pero también es el aspecto personal Pero sí, me parece una pregunta muy muy importante ¿Cómo eso va a cambiar El sentimiento de esta persona, ¿no?

[JR]

Y su behavior también en el futuro Sí, su conducta Sí, es verdad Muy bien Pasemos a la cuarta pregunta La pregunta cuatro dice ¿Cuáles son las mayores dificultades Que enfrentan tus estudiantes Para tener un acceso equitativo? Bueno, en este caso No creo que tengan Un problema para tener un acceso equitativo Internet, dispositivos O la capacitación necesaria para usar tecnología De manera efectiva Pero en todo caso Y acá estaría la variación y la riqueza En esta pregunta base para contigo Sería, tú conoces la realidad del Perú Tú conoces la realidad de las universidades peruanas De las escuelas peruanas Y conoces la realidad peruana finalmente Y tú estás en la universidad de Harvard El top of wave del conocimiento del planeta Entonces, desde ahí Te pediría que en todo caso Hagas un comparativo, ¿no? O sea, ¿cómo está un estudiante En estos términos que acabo de mencionar En estos términos de brecha tecnológica ¿Cómo está un estudiante en la universidad de Harvard? ¿Y cómo está el estudiante en No sé, bueno, tú has estado acá en la Santa María En la Cayetano Heredia Y de ahí ya te fuiste a los 17, 18, 19 años Ya te fuiste para allá, para los Estados Unidos Y bueno, te quedaste por allá ¿Cómo ves esto, no?

Porque, mira, acá por ejemplo Las características son Acceso equitativo a internet Acá tenemos, como tú bien sabes Lugares, espacios Donde ni siquiera llega la corriente eléctrica Entonces, evidentemente No hay ni siquiera posibilidad De tener una conexión wifi Muchísimo menos, ¿no? No existe Tampoco dispositivos ¿No? Tablet, celulares Computadoras Y la capacitación necesaria De los docentes Para poder utilizar Las plataformas, por ejemplo Las plataformas virtuales O las TICs, ¿no?

Cualquier TIC O la propia inteligencia artificial Muchísimo menos, ¿no? Entonces, hay un serio problema acá ¿Qué opinas tú desde allá? Que lo ves y que Bueno, cualquiera de nosotros Que estamos por este lado del mundo Diríamos, bueno, seguramente en la Universidad de Harvard Lo tienen todo gracias a la universidad O sea, la universidad, digamos Se preocupa de poner todas Las herramientas Y de brindar todas las capacitaciones De lo mejor, ¿no?

[FC]

Sí, pues no O sea, yo De lo que sé aquí Los recursos son Muy abundantes ¿No? Si hay un estudiante que no Tenga una computadora La puede conseguir aquí Internet Acceso Es libre para todos En cualquier lugar de la universidad En los dorms, obviamente Si es que **No tienes capacitación Conocimiento De cierto tipo de software Que sea elemental Pues también hay muchos workshops que se ofrecen** Para eso, ¿no? **Pero yo te diría En este momento eso ya es completamente básico Eso empieza Desde un nivel muy,**

muy Anterior Yo te digo Mis hijos, mi hijo mediano Que recién empieza El sexto grado, digamos En su colegio todo el mundo recibe un laptop ¿No?

Desde el sexto grado Que lo pueden llevar a la casa, pueden hacer algo Y este es un colegio De la ciudad, ¿no? O sea, tampoco es Hay buenos recursos Donde vivimos, pero es como Esto empieza desde hace muy antes, digamos Esta capacitación, esta experiencia Estos contactos con la tecnología Empieza desde mucho más antes, o sea Llegar a Vas al colegio y no tienes esta, digamos, experiencia Y estás muy atrás Como te digo, desde el sexto grado ya la gente Tiene su computadora Ya la mayoría Hay lados negativos de eso también Desde el sexto grado la mayoría de las tareas Que uno hace ya son En la computadora

[JR]

Y me imagino que después de eso se pondrá a jugar Me imagino, en la computadora también

[FC]

Correcto, correcto Ese es el lado negativo de esto, ¿verdad? Hay niños Obviamente a esa edad porque su cerebro Todavía no está listo para tener Digamos, el mundo a su disposición Y pues O no hacen, o están una hora Ahí en YouTube y luego recién hacen La tarea, una tarea que les tome Veinte minutos, pues les toma dos horas Porque están en YouTube viendo esto y esto y esto ¿No?

Ese es el tema negativo Pero pues Se ponen controles El mismo colegio pone filtros En las computadoras que les dan Para que esté más o menos controlado Pero obviamente ese es un tema también El acceso, digamos De repente, en ciertos casos Muy prematuro a todo esto A este mundo de la información

[JR]

¿Te pediría que como Digamos, este Como un alumno impecable Que ha sido acá también En el colegio Y bueno, y ahora Como un científico Digamos Renombrado, importante En Estados Unidos En la Universidad de Harvard ¿Tú puedas usar esta plataforma Para decirle algo A la gente que genera Las políticas educativas En el Perú? O sea, piensa un poquito Más, te pido que En esta segunda parte de la pregunta pienses un poquito más En cómo es la narrativa acá En cuál es Ese gap, esa brecha enorme Que existe acá Y cuál para ti crees que sería la solución O sea, por dónde pasa la solución Porque claro, este Estamos hablando de cosas que acá no ocurren O sea, acá No sé si, me imagino

que en Lima En algún colegio caro de Lima Probablemente les entre una tableta No una computadora necesariamente, pero una tableta O una laptop A muchachos Para cuando entran a la secundaria O qué sé yo Pero estamos hablando de menos del 0,01% Probablemente De la población estudiantil De educación De formación básica, regular En el Perú El 82% De la educación En el Perú La educación, la formación básica Regular es estatal ¿No?

Y siendo que en tu familia además Hay tantas Personas que han estado tan vinculadas Y están seguramente vinculadas A la educación ¿Tienes una opinión sobre eso?

[FC]

Sí, sí, o sea, como te digo Yo la realidad la conozco periféricamente, ¿no? Tú sabes mucho más de esto Pero lo que te puedo decir de mi Perspectiva es que Más que antes todavía Ahora con la inteligencia artificial y todo esto Es muy importante Tener acceso Temprano A todo este mundo, ¿verdad? El mundo está cambiando muchísimo Y no voy por la perspectiva De que es lo único que tenemos que hacer, ¿no?

Obviamente cada país tiene que aprovechar Sus propios recursos, pero en general ¿No? Lo que me gustaría a mí es que haya pues Un Una infraestructura que sea mucho mejor, ¿no? Y eso pasa por políticas Del gobierno que sean guiadas En el beneficio Y en el desarrollo de Tecnologías para el beneficio de los chicos O sea, yo no conozco mucho la política Peruana, pero yo sé que hay Dinero, ¿no?

En ciertos Aspectos, y me gustaría Que ese dinero se enfoque En la educación, ¿no? Y la educación en este aspecto, estamos hablando de computadoras Sería Dar acceso, ¿no? Infraestructura primero, infraestructura para La internet, infraestructura eléctrica Obviamente, que eso es más básico aún Eso es pues Obviamente súper, súper importante ¿No?

El país tiene Muchas virtudes Nuestro precioso Perú, pero También hay cosas que todavía hay mucho por Hacer, y Mi pedido sería que la persona Que llegue, o que tenga Un poco de poder en este Decision making, ¿no? Eso es súper importante Ah Ah La Infraestructura eléctrica, infraestructura De la internet No sé si sea computadoras para todos, ¿no? Eso sería demasiado, pero Por lo menos dar acceso, yo diría, a las personas Que Que sientan Y que quieran, ¿no?

O sea, usar, seguir Este camino, no sé, de la informática Que sean, por lo menos que tengan Acceso a la información, yo pienso Que es muy importante, ¿no? Tener esta información, y esta persona Como estudiante pequeño, ¿no? Puedas, no sé, de repente eso te guía En, no sé, me encanta la política Me encanta la investigación Me encanta las leyes ¿No?

Y ahora hay tanta Información que yo pienso Aquí, por ejemplo, en Estados Unidos mucho De este entrepreneurship, ¿no? De los startups Y todo eso, a veces empiezan Niños de 16 años ¿No? O 15 años Que vieron una cosa en YouTube Y digo, ah, yo lo voy a hacer ¿No?

Y empiezan ellos solos, tienen Recursos para hacer eso Yo pienso que Eso solo puede pasar, no sé si es que Unos adolescentes Esa edad miran eso, tienen un Un modelo, y decían, ah Se puede hacer esto, ¿no? Yo Viendo YouTube puedo aprender A hacer un aplicativo Para el teléfono, ¿no? Y así Empiezan las cosas, pero obviamente Si la persona no tiene acceso a esto Va a ser muy difícil, ¿no?

Ahora con la inteligencia artificial Hay tantos trabajos que pueden ser Generados con esto, y pues **El mundo Está cambiando, ¿no? Y pues Como tú dices, mi deseo Sería pues que haya mucha más Mucho más Investment, ¿no? Mucho más dinero dirigido A la infraestructura Y a pues Darles recursos a los chicos, ¿no?**

[JR]

A la capacitación También, a la creación, digamos De competencias de los profesores Para que después la puedan utilizar con sus estudiantes Absolutamente Absolutamente, ¿no?

[FC]

La Como tú dices, la capacitación La habilidad De los profesores va a ser Muy importante Y, o sea Como te digo Te lo digo desde aquí, o sea No voy a tratar de comparar Pero la capacitación de los maestros aquí Viendo la historia de mis chicos Que van al colegio aquí, comparada con la mía Empieza desde muy, muy antes, ¿no? Ya hay, digamos, científicos que les enseñan Gente con doctorado Que les enseña en sexto o séptimo grado ¿No? Y eso hace la diferencia ¿No?

Eso ayuda porque el estudiante diga Ah, tú has hecho esto y tienes esta experiencia Yo también, de repente, puedo hacer esto en el futuro ¿No? La capacitación Es súper, súper importante Y, pues claro, ¿no? Eso sería Una base para poder mejorar la educación Y el futuro de los chicos En nuestro país

[JR]

Claro, perfecto Muchísimas gracias La siguiente pregunta, pregunta cinco Es, en tu experiencia ¿Qué tan preparados Se sienten los estudiantes Y docentes Para proteger su privacidad Entender sus derechos y deberes Y participar de forma responsable En el mundo digital

[FC]

Ya, ya Sí, buena pregunta ¿Estás hablando de un contexto, digamos De universidad, más o menos O en general?

[JR]

No, en general. No, en general Yo creo que los chicos desde el colegio Este O sea, desde el colegio Están, les dejan tareas Y ellos llegan a casa Y lo que hacen es Pues prender la computadora Para poder hacer sus tareas No es como en nuestra época que teníamos que ir Comprar la laminita, cortar, pegar Leer en el diccionario Leer en el libro y luego transcribir O escribir lo que habíamos entendido ¿No? Que me parece que además tenía un valor Un tanto Un tanto más real, ¿no? O sea, escrito con la mano, pegado De alguna forma se te quedaba la imagen Hoy en día, por ejemplo, mucha gente Ha hecho el intento No sé si ves algunas redes sociales De Perú, no sé si ves Algunos aplicativos Yo normalmente pongo los Reels Acá en el Perú Y tú sabes que los algoritmos Primero buscan en el espacio Que estás más cercano, ¿no?

Normalmente a mí me gusta reírme A la hora que estoy desayunando Pongo algo Los Reels para reírme Un rato mientras estoy desayunando Y por ejemplo, salen a la calle Un entrevistador, hay un entrevistador que me gusta Mucho que sale a la calle Donde están alrededor, hay varias universidades Y les preguntan A los chicos universitarios Con una fotografía Una imagen completa Evidentemente es Miguel Grau Le preguntan Oye, ¿quién es este? Y los chicos de universidad Les responden cada cosa Más increíble que la otra No tienen la más remota Idea De qué están diciendo Responden cualquier cosa O te dicen que no tienen la más remota Idea de quiénes son Estos personajes, por ejemplo, próceres De la independencia Cosas por el estilo Cosas que en nuestra época No creo que pasarían

[FC]

Ya, ya Y tu pregunta es Sí

[JR]

En tu experiencia ¿Qué tan preparados se sienten Los estudiantes y docentes Para proteger su privacidad Entender sus derechos y deberes Por ejemplo Ahí en el caso que te decía de los niños Yo creo que ellos tienen claro Es más, que piensan que su derecho Es utilizar las redes El internet como sea Y de la manera que sea Para terminar lo más rápido Que puedan sus tareas Y de ahí al consiguiente es jugar Todo lo que puedan Hasta que se les gasten los dedos Entonces Pero no creo que tengan Conciencia de sus deberes O sea, de algún deber Como Que los prepare para ser ciudadanos Digitales, ¿no?

Porque ahí ciertamente estamos formando Formamos una comunidad digital También y creo que es importante Que tanto sepamos nuestros derechos Como nuestros deberes Y una manera de participar De forma responsable En el mundo digital Yo veo mucho, por ejemplo En los niños Ahora que por ejemplo Tengo la oportunidad De compartir con niños Después de mucho tiempo Tengo la oportunidad en familia De compartir con niños Ahora veo, por ejemplo Con mucho estupor Y con cierto Hasta con cierto pudor El hecho de que Por ejemplo, estos juegos en red Hacen que los niños estén Por ejemplo, un niño De 10 años o de 11 años Esté jugando con chicos de 15, de 16 De 20 años En la computadora Los tengan al otro lado de la computadora Y empiezan a hablar como ellos hablan O sea, porque Nunca, ni en su colegio, ni en la casa Escuchan ciertas palabras Y de repente escuchas al niño Decir O gritar, no sé molesto ciertas groserías Y cosas que jamás No has escuchado ni en su colegio Evidentemente no las has escuchado en la casa Y de pronto Está inmerso en un mundo Ya pre-adolescente Adolescente O juvenil directamente O sea, juvenil universitario Porque estos juegos No discriminan Entre un niño y un muchacho O un adulto Que podría estar ahí Jugando porque le gusta el juego Entonces Está muy expuesto Hay mucha exposición

[FC]

Y yo también Tengo tres hijos Y de diferentes edades Que cada uno está enfrentando Un tipo de estas situaciones Tengo uno de 14, uno de 11 y uno de 8 Y Yo pienso que Hay una muy gran responsabilidad De los padres y los educadores En esto, ¿no? De hacerlos entender sus deberes Aquí Porque los niños son niños, ¿no?

Un niño de 10 años que tenga acceso ilimitado al internet Pues no todavía entiende La responsabilidad ¿No? Y los riesgos El peligro, claro O sea, yo pienso Que es muy importante Que papás, ¿no? Estén súper activos O sea, en mi experiencia Ayudarlos En esta trayectoria Como tú dices, ciudadanos digitales Con responsabilidades es un trabajo muy activo No es nada pasivo, ¿no?

Tú tienes que estar ahí todo el tiempo Tienes que monitorear El tiempo que usan A veces tienes que monitorear Depende de qué tipo de acceso les des tú, ¿no? Los websites que usan, las cosas que hacen La información que comparten También, ¿no? Como tú dices Es muy importante Y eso es algo que empieza en la casa, ¿no?

Y también, obviamente, es algo que tiene que ser reforzado En el colegio Como te digo En el caso de Mis hijos, un caso específico Pues ya hay una comunicación Yo diría muy importante Entre padre y Y el departamento, digamos De información Tecnológica del colegio Y podemos nosotros compartir Sitios que deben de ser bloqueados Podemos indicar cuánto tiempo Y a qué tiempo puede estar Activo en la computadora y todo eso Y me parece Que eso debe ser reenforzado Por los profesores Por los maestros Es algo, como te digo, de mi experiencia Súper activo, ¿no? La idea es que a cierto punto No sé si será en el nivel de pregrado Por ahí que la gente tiene que entender ¿No? Que es un Give and go (dar una nueva oportunidad), ¿no?

Hay cosas que tú puedes agarrar De esto, pero hay cosas que también Que no son buenas y que tienes que Estar preparado y tienes que pensar, digamos En lo que haces, ¿no?

[JR]

Y en esa huella digital que uno lleva Que es imborrable en muchos casos Claro, bueno Ese es otro tema también que amerita Mucha discusión en el aspecto ético El tema del derecho al olvido ¿No? Hoy en día el tema del derecho Al olvido es un tema que Efectivamente está Está en la palestra En todo el mundo Discutiéndose, porque Claro, tú y yo hemos vivido como buenos Generación X, hemos vivido nuestra Infancia libres de toda De toda esta Esta ola digital Y claro, hay Fotografías nuestras de cuando éramos Niños, ¿no? Pero no es que Digamos, te hayan Robado No sé, la información para hacer Algo, además en nuestra Época, creo que Coincidirás conmigo, que era Mucho más, había mucha más Tranquilidad en estos, o sea En el hecho de nosotros Haber crecido, hemos crecido mucho más Libres, porque también creo que nuestros padres Entendían que no había Tanto riesgo, no había tanto Loco en la calle Queriendo hacerle daño a los niños, ¿no?

O sea Hoy en día, con el paso Del tiempo hemos visto que esto ha ido Apareciendo como un fenómeno social No solamente acá, sino Y en Estados Unidos, de una forma además Este, hace poco Nomás murieron dos niños En una balacera en Estados Unidos, no

recuerdo en qué parte Pero Pero asesinado por, igual Como fue En un inicio el escándalo de Columbine Este, por Por su compañero, por un compañero De clase, ¿no?

Por un compañero De clase y bueno Es algo Terrible, es algo muy triste Que Estén llegando a eso Y que estén llegando cada vez más jóvenes, ¿no?

[FC]

Sí, sí, en este caso no sé Si fue un compañero de clase, me parece, eso no lo tengo Seguro, pero es algo Terrible, ¿no? Sea lo que sea Y yo te diría, lo que estabas Diciendo que nosotros teníamos algo más, digamos Tranquilo, y hacíamos cosas, ¿no? Es también porque no teníamos teléfonos, ¿verdad?

Ahora yo veo a chicos de catorce años Salir para ellos, es estar Sentados ahí, cada uno mirando el teléfono Y hablarse cada cinco minutos Que tú habrás visto eso también, ¿no? Eso yo pienso que inhibe Las aventuras esas de nosotros Yéndonos a caminar en el cementerio A las doce de la noche A... Pero yendo al punto, o sea, nosotros Seguro también hemos dicho muchas cosas estúpidas ¿No?

Cuando teníamos quince años Y si alguien hubiera filmado todo eso Y lo pondría ahora, de repente Javier, tú estarías fuera del trabajo O no sé, o yo Y ahora pues hay Esto que es Que no se va a ir a ningún lado, ¿no? En cualquier lugar alguien te está poniendo el teléfono en la cara Y Nuestra labor como padres, ¿no? Y también como educadores Es decirles eso a los chicos, cualquier cosa que tú haces o la posteas O así piensas que vas, no sé, en el Snapchat Y vas a aparecer en sesenta segundos No, pues alguien le puede hacer Puede grabar la pantalla, ¿no?

Y estás muerto Ahora Que eso sea lo correcto o no, pues no lo sé ¿No? Pero el punto es como papá Yo prefiero que mi hijo no caiga en eso Y que sepa las consecuencias De eso Y pues como te digo Es una labor muy activa Bueno Porque nosotros no teníamos acceso a todo el mundo ¿No? En pantalla cuando estábamos creciendo

[JR]

Claro, claro Bueno, en todo caso, como te decía Creo que es un trabajo importante Dentro de la hoja de ruta que va a plantear mi tesis Es una hoja de ruta También, o sea En la hoja de ruta Me voy a dirigir a los educadores A los administrativos, o sea A los directivos, por ejemplo, a los directores de colegios A los docentes Pero también hacer una hoja de ruta Para padres y para estudiantes O sea, creo que Hay una necesidad muy grande De trabajar

todo el ecosistema Del alumno, todo el ecosistema del niño Alrededor de él Y de darle, decirle Darle la misma información O sea, digamos, poner en importancia Ciertos valores que son Fundamentales como para que él No se haga daño a sí mismo O para que él no se exponga a daños innecesarios Pero creo que tiene que ser Una misma base Para todos, para que el niño no reciba Una información por un lado Y reciba una información diferente por otro Pero bueno Muchas gracias por tu

[FC]

Completamente de acuerdo, Javier.

[JR]

Ok La siguiente pregunta es la pregunta número 6 ¿Has notado que la inteligencia artificial Como la que usan plataformas como Google o YouTube Influye en lo que ven Los chicos o aprenden en línea ¿Y cómo percibes que la tecnología Podría estar evaluando O recolectando datos Sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[FC]

¿Qué nos da diferencia? Si hablamos un poco Del Efecto, ¿no? De la disponibilidad del AI En Digamos En lo que yo veo de la educación De mi experiencia Lo principal ha sido, digamos Escribir ¿Verdad?

Escribir ensayos Escribir Hasta propuestas Científicas Y cosas por el estilo

[JR]

O sea, tú dices que las escribe La inteligencia artificial

[FC]

En ciertos aspectos Pero eso sí es en el peor de los casos O tú puedes escribir un libro Con inteligencia artificial Sí, hay gente que ya lo hizo Correcto, correcto Y es Para una persona, digamos, que no sabe Recién empieza, pues puede decir Pues está listo, ya hice mi tarea Te la haces en un minuto Y te vas a jugar, te vas, no sé, a hacer Lo que tú quieras Pero pues, como te digo Lo muy importante En este aspecto es poner, digamos Una estructura, ¿no? Que sea Comunicada a los estudiantes desde el principio Diciendo que Y depende acá, depende Mucho también, hay una estructura, digamos De la universidad y también el mismo Profesor tiene diferentes, digamos Puede tener un poco de De Cada profesor puede escoger Hasta qué punto los estudiantes Están, pueden usar Inteligencia artificial, ¿no?

Primero que todo, pues uno tiene que Saber que hacer el Trabajo que uno tiene que hacer por inteligencia artificial Pues no es correcto, ¿no? Eso es Esencialmente En cierto momento, si lees, así sea Yo pienso la mejor inteligencia artificial El chat GPT-5 Uno va a saber que esto No es completamente Que es algo Diseñado por la AI, ¿no? Mucha gente Acá, lo que veo la mayoría de estudiantes Que lo usa, es lo usa, digamos, para Hacer un poco de proofreading (revisión final y minuciosa de un texto) ¿No?

Que la gente escribe Un poco, para que digamos Corregir, digamos, los errores gramaticales Y todo eso, digamos Que la gente escribe un poco rápido ¿No? Y Hay errores y esto, y la AI Les ayuda un poco, digamos, con la gramática ¿No? Un poco de ortografía también Y eso puede llevarse un poco Hasta el punto de corregir el Fluir de la escritura ¿No?

Y todo eso Ciertas, ciertos Profesores aquí no les Estrictamente les prohíben a los estudiantes Usar a cualquier tipo De inteligencia artificial para los ensayos Y como te digo, hay flexibilidad de acuerdo A la persona A mí, yo personalmente pienso que Debe haber un uso limitado Hasta cierto aspecto en los estudiantes ¿No? O sea De repente para corregir ortografía Y todo eso, y de repente para darte Ideas, pero la escritura En sí tiene que ser 99% Del estudiante Claro, y además De la trama, ¿No?

[JR]

O sea, digamos El entramamiento de ideas El cruce de ideas Para formar una nueva Propuesta, una nueva idea Un artículo De opinión, tiene que ser Material que tú lo hayas Entendido, que tú lo procesas Y que finalmente lo Estás haciendo evidente Pero a lo que va un poco más También esta pregunta, atiende Por ejemplo a un asunto Que no sé si tú has tenido la oportunidad De leerlo, hay un libro De Shoshana Zuboff que se llama El capitalismo En la era de Vigilancia, el capitalismo en la era de Vigilancia, y Este libro por ejemplo nos habla De una cosa que Ella denomina Excedente conductual Y que el excedente conductual es justamente Esa huella digital Esa marca, la cantidad de tiempo Que yo me paso viendo una noticia Cada cuanto hago clic En alguna cosa que me gusta ¿No? Entonces esos Los buckets (bote o balde) son como la basurita Del internet ¿no?

Esos datos que son como la basurita del internet Terminan siendo la base De toda una economía del Excedente conductual, porque es justamente A través de eso que te van guiando Que digamos que alguna Parte del internet Alguien que maneja algún Dominio de internet recoge Esos datos y sabe perfectamente Que cosas te gustan, que cosas

Priorizas, como Convencerte de comprar cosas O como convencerte peor aún De votar por ciertas Personas O de aceptar ciertos beneficios Entre comillas De algunas empresas multinacionales O cosas por el estilo ¿no? Terminan afectando, terminan tratando De dirigir tu conducta A través de estos excedentes conductuales Que van recogiendo Esto lo dice Shoshana Zuboff Y como te digo Me encantaría saber cuál es tu opinión sobre eso Claro, o sea Si sin duda ¿no?

[FC]

Estos algoritmos ahora Pues tú no lo sabes Pero ellos están hasta escuchándote ¿verdad? A veces, no sé, hablas de algo Y en cinco minutos sale un mensaje O un ad en tu Facebook Profile que era justamente Lo que estabas hablando Me gustaría comprar unas botas y Salen las botas Correcto, correcto Pues Es Es muy complicado ¿no? Pero Es algo que No sé La gente tiene que tratar De, tenemos que vivir con eso ¿no?

O sea, hasta cierto punto tú puedes Controlar ¿no? **Acá por lo menos No sé cómo será en Perú Tú tienes la opción de controlar qué tipo de data Puedes compartir Pero siempre usualmente es como Un opt-out (optar por no participar), o sea quiere decir que tú tienes que Activamente ir Y digamos decir que no quieres Compartir cierto tipo de data** ¿no? Cuando yo pienso que en general Debía ser un opt-out, o sea perdón Es un, claro, en general Tú tendrías que hacer opt-in (optar por participar) para eso Tú tendrías que decir, sí estoy de acuerdo Si voy a compartir mi data Y me parece que no es así Ah ¿Qué más te iba a decir?

Ah, sí Es complicado ¿no? Y es por eso que también Hablando un poco del tema que conversábamos Antes de, digamos, este La misinformation, la información Que no es real y que sí es real Si es que uno tiene, digamos Una inclinación, te hablo del aspecto Digamos político acá, que es muy muy Polarizado en Estados Unidos en este momento Una inclinación un poco más, no sé, digamos Política A la izquierda, política a la derecha ¿No?

Estos algoritmos Empiezan a trabajar ¿Verdad? Y te llega todo tipo de información Digamos, todas las noticias que tú Recibes, si es que eres, digamos Del lado más de la izquierda Vienen todo de las noticias Y de los sitios web De ese aspecto, ¿no? Y pierdes completamente Una noción de lo que pasa en el otro lado Yo pienso que esto Y esto lo he visto, y los estudiantes también Y el aspecto, digamos, más Como político, ¿no?

Que acá es un gran tema La gente se polariza muy rápido ¿No? Y tú vives como en un silo Donde solo te juntas En este mundo virtual Que luego pasa al mundo personal Con gente que piensa exactamente igual Que tú.

[JR]

Igual que tú, claro, y eso pasa En todas partes, ¿no?

[FC]

Eso pasa en todas partes Correcto, o sea, yo pienso que La gente, parte de De nuestro Rol como educadores, ¿no? Y como Padres obviamente, pero como educadores yo te digo Siempre tratar de ver Agarrar información de diferentes tipos de contenido ¿No? Que obviamente sean diferentes Yo pienso que ahí está la diversión, ¿no?

¿Por qué piensas que esto es bueno? ¿Y por qué piensas que esto es malo? ¿Cuáles son los argumentos?

Y ahí hay que discutirlo. Y también Es una cosa como papás Y como educadores de nivel más Pequeño, ¿no? Para El colegio, pues hay que Decir, esa es una parte muy importante Del acceso a esta información ¿No?

Tú puedes, digamos Ponerte Muy extremo en cierto Aspecto, porque sólo te va a llegar esa información Y es importante decirles que Pues no sólo Es eso, ¿verdad? Que Los algoritmos te llevan a ese aspecto Digamos que te ponen una esquina En vez de darte información general. Por estos Tipos de algoritmos que sólo ellos saben Lo que te gusta y digamos Te lo ponen más encima de ti, ¿verdad?

[JR]

Claro, pero lo que hay que Enseñar en todo caso es que Si bien es cierto Existe ese Razonamiento del algoritmo Ese razonamiento del algoritmo va a ser lo que tú Dices, ¿no? Va a ser acentuar, digamos La información que ya Tengo, que ya recibo, que ya Me gusta, pero que Si yo realmente quiero saber de este tema Tengo que hacer búsquedas más Amplias y en Repositorios más Más técnicos de pronto, ¿no? Y Entonces tú crees O sea, de lo que me ha quedado De lo que hemos conversado de esta categoría Porque ya con esta pregunta hemos terminado La segunda categoría, ya sólo nos quedarían Las tres últimas preguntas Este, digamos ¿Tú crees que allá La diferencia es que hay más capacidad Para ponerle Filtros, para ponerle filtros A la cantidad De información, a la cantidad De horas que se pasa el niño En la computadora En los accesos, a la calidad Y a

la clase de Páginas a las que puede acceder Digamos, **¿esa es la diferencia Entre Estados Unidos, entre Estar en Estados Unidos o Digamos, educarse, por ejemplo En la Universidad de Harvard y Educarse en la Universidad Católica Santa María, en la UNSA Digamos, en las universidades Propiamente acá, o sea ¿Recomiendas que lo que Habría que hacer sería simplemente Digamos, hacer Un control, como una especie de Control parental, pero Graduado, de acuerdo a las diferentes Edades, y a lo que necesitan Los estudiantes, o los Jóvenes, digamos, en Y por un determinado tiempo también, o sea Tema y tiempo, ¿sí?**

[FC]

Claro Y yo te diría que acá, este es un tema Muy fuerte también Es un tema muy fuerte, o sea **Tampoco está solucionado aquí**, no sé No sé cómo será en Perú, pero Conociendo a los adolescentes De aquí, es un tema, ¿no? Es un tema muy importante, yo pienso que Que sí Hay más, digamos Yo pienso recursos, ¿no? **Hay de repente más capacitación De los maestros para dirigir a los estudiantes En Y hacerles Tomar mejores decisiones en lo que hacen Pero Mi recomendación sería Como padre Y como educador, que mi educación Es de estudiantes de universidad Que sí, que es Muy importante tener filtros A esa edad, muy muy importante tener filtros De tema, como tú lo dices Y tiempo También, o sea, tiene que haber Cierta tipo de control sobre esto, ¿no?** Porque los chicos a esa edad no Todavía están aprendiendo Y solo van a aprender si es que se les Refuerza ciertas normas, ¿no? Y si ellos saben, digamos Todas las consecuencias De lo que hacen, y si entienden También cómo funcionan estos algoritmos, ¿no?

Y cómo es que se puede, digamos Escapar de ellos, digamos, ¿no? Si así lo quieres poner.

[JR]

Completamente acuerdo contigo Que tienen que haber estos controles Ok, ok, ok, genial Bien, pasamos entonces A la última categoría, a las últimas Tres preguntas La pregunta Siete es, al usar herramientas Digitales en la enseñanza ¿Qué retos enfrentas Para ayudar a tus Estudiantes a mantener un equilibrio Saludable en el uso De las pantallas, ¿no? O sea Cuando tú estás haciendo A veces de profesor, cuando tú Estás siendo profesor, digamos ¿Cómo garantizas tú Que los chicos Que están en tu clase tengan ciertamente Una necesidad de pantalla Una necesidad de internet, una necesidad De IA, pero también tengan Una necesidad de ir al libro físico O de ir a Entrevistar a una persona, por ejemplo, como yo lo estoy Haciendo ahora desde un aspecto Absolutamente académico, como estudiante de una maestría ¿No? ¿Cómo?

¿Qué cosas haces? ¿Qué Aplicas?

[FC]

Claro Es una buena pregunta. Yo, como te digo, soy Meo de la escuela Vieja, ¿no? O sea, prefiero la interacción Por persona, porque así hemos crecido De repente Y en mi campo, como te digo, ya casi No hay libros, ¿no?

Lo que hacemos es, digamos Ya tan avanzado que Digamos, los libros se van a crear de la investigación En la que discutimos, de la que hacemos O sea, siempre pues la gente Tiene que buscar la información de la computadora ¿No? Eso sin duda, o sea La computadora Los searches, los databases De todo esto, no se puede Tiene que haber, ¿no? Es parte integral ¿Cómo ¿Cómo Complementamos eso con Las relaciones personales, ¿no?

Trabajos de grupo, por ejemplo, en persona ¿No? En cierta, la mitad De una clase, por ejemplo, dividimos la clase en Tres, este va a ser su proyecto Para el final, por lo menos quince minutos De repente, un par de veces En cada Semestre, no sé, la gente se reúne A Activar, ¿no? Y fomentar La interacción entre ellos ¿Por qué no se reúnen ahí?

¿Por qué no se reúnen Allá? Luego, conversamos Yo me reúno con el grupo, conversamos de eso Digamos, cuando ellos tienen un proyecto **Digamos, a un grupo le toca Un proyecto de hacer diabetes o algo así Yo los conecto con Otros profesores en la universidad En la escuela de medicina que, digamos, son Son Investigadores muy pues Conocidos en ese aspecto Y les digo, escríbanle Y reúnanse con él, ¿no? Pasen media hora Con ellos**, cuéntenle de su Propuesta y a ver cómo les va A presentaciones en persona También, **siempre al final de Cada clase tenemos Una clase larga en la que todos Los muchachos en grupo, en un grupo de Tres Lo que sea, presentan Lo que tienen Que hacer y todos pues Como parte de la evaluación también es que preguntas Que podemos hacer a ellos para Digamos Retarlos un poco, ¿no?**

En lo que saben Y ver cómo ustedes han entendido La presentación. Es siempre actividad Que yo trato de hacer para Como te digo, fomentar este face-to-face Que me parece muy importante.

[JR]

Perfecto, perfecto, genial Pregunta ocho En tu experiencia Con el aprendizaje en línea ¿Qué estrategias personales Has desarrollado para cuidar La salud socioemocional De tus estudiantes Evitar el ciberacoso O gestionar el tiempo Que pasa frente a pantallas ¿Esto te ha pasado Alguna vez? ¿Ha habido algún tema De ciberacoso? ¿Algún problema, digamos En este caso?

¿Y cómo haces para que no ocurra? ¿No?

[FC]

Para evitar que ocurra Sí, afortunadamente Nunca, nunca He tenido, he pasado Por un problema así ¿No? O sea, no podría Contarte una anécdota de experiencia Pero lo único que diré es que lo que yo siempre Hago, bueno, hacía Como te digo, ya ahora yo minimizo las Interacciones con los estudiantes Sobre todo que no sean en persona Pero sí, siempre era bueno En la época de la pandemia y un poquito después ¿No? Tener pequeñas interacciones uno a uno ¿Verdad?

De repente antes de clase, después de clase, cinco minutos Oye, ¿qué tal? ¿Cómo va todo? Sí, ¿algún tema?

Cuéntame, **cuéntame un poco de ti, ¿no? Tratar de agarrar esa interacción personal un poco Yo pienso que ayuda mucho Ese uno a uno que a veces Puedes armar con la persona O si no, en cualquier tiempo ¿No? Mándame un mensaje, nos encontramos Cinco minutos, a ver qué tal, cómo va este proyecto Hacer esos check-ins de vez en cuando Uno a uno y pienso que Me ayudaron mucho y pienso que a los estudiantes También les gustó mucho**

[JR]

O sea, finalmente tú Utilizas, digamos, también el recurso De De los proyectos o de los trabajos Que tú les dejas a tus estudiantes Como un **Gancho, digamos Emocional para también Encontrarte con ellos y saber cómo están Y que no sólo te cuenten Sino tú sentir**, digamos La textura El color, digamos, emocional Que están teniendo ¿No?

[FC]

Esa es la forma Correcto, por ejemplo, les digo Escojan un proyecto, un tema Digamos, de células madre que les interese ¿No? **Y lo que me ha pasado A veces, por ejemplo, uno escoge No sé, cáncer al pulmón Y en mi one-on-one Converso con ellos, sí, ¿por**

qué escribiste esto? Ah, no, pues que mi tía tuvo esto, mi abuela murió de cáncer Del pulmón, ¿no?

Y eso ya convierte En una conversación un poco personal Y entiendes por qué la persona quiere hacer eso Y te dicen, ah, pues es muy interesante ¿No? Y ahí, no sé, sientes Un poco ya la pasión o la motivación De esa persona, y es muy importante Es un aspecto muy lindo.

[JR]

De qué manera lo hace Suyo, ¿no? O sea, de qué manera hace suyo Justamente el interés Que tiene, de repente hasta de haber Estudiado esta carrera, ¿no?

[FC]

Correcto, correcto. Y si yo no tuviera ese check-in ¿No? Para preguntarles En el medio de su proyecto, ¿qué tema has escogido?

¿Ese primer check-in? Entonces Yo no sabría eso, ¿me entiendes?

[JR]

Y hubiera perdido toda esa Individualidad Que a mí me parece muy importante Es muy importante y me parece Genial lo que haces Mi querido Fernando Gracias, gracias. La última Pregunta ¿Qué desafíos o preocupaciones Te surgen Al ser evaluado? Porque seguramente Como todos los profesores, como todos Los docentes universitarios Tú eres evaluado, igual que yo Al igual que todos los docentes Universitarios ¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen Al ser evaluado o al Evaluar en un entorno digital?

Por ejemplo, en relación Y esto tiene que ver, por ejemplo Con el tema De las evaluaciones Pero tú ya me has adelantado bastante Con el tema de las evaluaciones, ¿no? Por ejemplo, dice en relación Con el plagio o el monitoreo De los estudiantes. Bueno, tú ya me has Adelantado que tratas De que tu evaluación final y que Varias de tus evaluaciones de proceso Sean personales y sean orales ¿No?

[FC]

Correcto, correcto. En ese aspecto Pues, porque si fuera solo, ¿verdad? La evaluación a final de año Escribe un Paper, no sé, de cinco Páginas de este tema Pues ahí tú no sabes nada, ¿verdad?

Sí, de repente lo hacen, pero de repente También usan AI ¿No? Hasta cierto punto Pero en cambio, si ellos mismos lo presentan Ahí tú sabes, porque tienen que Responder preguntas Tienen que ser capaces De explicar, dar una introducción Al problema clínico en nuestro tema Ahí ya sabes que la gente Ha Tenido que hacerlo Investigar y aprender ¿No? Tú quieres que ellos aprendan Y no solo aprender el tema, pero aprender también Estas Estas habilidades De poder explicar ¿No?

Un problema que es medio complejo A gente Que está ahí, sentada, ¿no? Tienen que saber Ese filtro para pasar una información Que de repente es muy específica Y hacerlo un poco más amplia para la gente Esas son las cosas que yo busco Cuando converso con ellos y cuando les doy Indicaciones de cómo presentar el último proyecto O sea, trato Eso para, digamos Evaluarlos de una Mejor manera, ¿no? Y como te digo, también Poner mucho Énfasis en la participación En el día a día de las clases ¿Verdad?

Porque también ahí Si una persona está en su computadora Todo el rato haciendo Google No sé, la nueva chica de moda O lo que sea, y yo estoy hablando, pues no lo sé ¿Verdad? Pero si es que Esa persona habla, pregunta Siempre hago preguntas abiertas para la clase O si no, preguntas más dirigidas En sus grupos Ahí ya sé que las personas, pues Están aprendiendo y están atendiendo Porque si es así sencillamente, ok Son dos exámenes, son dos ensayos Que tienen que escribir Ahí en este momento hay Maneras de que una persona pueda hacer el trabajo Sin hacerlo Correctamente.

[JR]

Claro, sin pasar Por realmente El proceso educativo que tiene que ver con la Incorporación de conocimiento Para luego su pensamiento crítico Correcto. Para que luego Aplique su pensamiento crítico y finalmente termine Utilizándolo para Expresarlo de la sola manera en que puede Expresarlo una persona, un ser humano ¿No? Y cada uno tiene una forma Muy particular de hacerlo Correcto.

[FC]

Y también, no sé Hay un tema que no te hablé **Pero que es muy importante hablarlo ahora, yo pienso Es que hay ya Indicaciones, ¿no? De que la gente que usa el AI Mucho, ¿verdad? Como que pierde esas capacidades Que ha tenido uno antes, ¿no?**

Escribir, Por ejemplo, ¿no? Y Si usas esto nada más, digamos Usas, digamos, el AI Hasta cierto punto Que tú pierdes tus capacidades de escribir bien De poder, digamos Poner una idea Que antes te demoraba, no sé, cinco minutos Usted estaba conversando esto

con grupos científicos Y ahora, pues, ya no Mucha gente ya no lo puede hacer De repente no mucha gente, pero cierta gente no lo puede hacer Porque se ha acostumbrado, ¿no? Que el AI tú le des un Input y te de una Idea ya toda masticada, más tranquila ¿No?

Y hay como se dice acá un slippery slope (falacia lógica que argumenta que una acción inicial, aunque parezca pequeña, inevitablemente conducirá a una serie de consecuencias negativas cada vez más graves, inevitablemente, como en una pendiente resbaladiza), ¿no? Algo que es, digamos, que puede llevar a problemas Que mientras más usas algo Pues tú pierdes esa capacidad que te ha hecho Tú, ¿no? Esas habilidades Como tú dijeras, de poner un problema De decir Esto es lo que me interesa, esta es la pregunta Que voy a contestar Y los estudiantes Es una conversación que Tenemos con ellos también, ¿verdad?

Ellos, la idea del estudiante Una conversación que la tengo siempre al principio Es tú estás aquí para aprender ¿Verdad? Tú no estás aquí para Pasar esta clase, sacar Una A o un 20, como sea Los 20 en Perú Es para que tú aprendas, ¿verdad? O sea, tú me puedes entregar un ensayo Tú puedes hacer una presentación en PowerPoint Perfecta, si quieres con un AI Pero pues no vas a aprender ¿No?

Y ese es el punto de hacerles entender A los estudiantes Que puedes plagiar, puedes hacer lo que sea Y de repente no Igual de repente sacas una buena nota Pero eso no te va a ayudar en la vida real ¿No? Y ese es el tema que hay que dejarles entender

[JR]

Me das En esta última pregunta Has tocado varios temas donde me has Abierto para Preguntas emergentes importantes, creo yo El primero es el uso Del Turnitin, no sé si Ustedes tienen No sé si Turnitin o algún otro Algún otro aplicativo de detección De AI y cuáles son las políticas Por ejemplo, que tiene la Universidad de Harvard Para este Para el AI, o sea Pasan todos los trabajos por Detección de AI Y qué porcentaje Máximo Permítete que un texto Tenga, porque igual siempre hay Como que una, no sé, o sea Tú escribes de una determinada manera Y una parte te la señala Y te dice, no estoy seguro Pero, o sea La propia guía te dice, no estoy seguro Pero esta parte parece escrita por IA, ¿no? A mí me pasaba mucho, sobre todo al inicio Porque cuando escribía Los textos académicos para la universidad Yo que soy, yo que Desde que éramos chicos Me dedico a hacer poesía Normalmente lo que hago Es hacer tropos con las oraciones Entonces escribo Una determinada parte cruzada En la oración para que suene mejor Para que sea, digamos Para afrontar De manera mucho mejor la belleza De una oración A costa, de pronto, del

Entendimiento lineal, y eso **Es justamente lo que hace la IA Entonces He señalado como He señalado en muchas partes como Digamos como IA Entonces he tenido que volver a aprender A escribir, digamos Para los textos académicos, de manera Oraciones de manera mucho más lineal Y mucho más directas Para que no se me confunda con IA Entonces te preguntaba Sobre el uso de Turnitin O cualquier otro Aplicativo**, y cuáles son las políticas En estas mega universidades Norteamericanas

[FC]

Claro A ver La, yo pienso que la Política de Harvard es que en general Pues que La IA tiene que ser algo para que Haga, digamos Enhance (mejorar), que mejore El aprendizaje, no que Lo reemplace, obviamente es la política general Como yo pienso en la mayoría de los lugares Y como te digo, hay **Y hay cierta Flexibilidad, de acuerdo al profesor, en Qué tanto tú vas a, digamos Verificar Todo, todo eso, ¿no? En mi caso, como te digo No hay, digamos, una política De todos los Trabajos que sean escritos pasan Por detector, y deben De tener esta cantidad máxima De IA, no existe Ah Es algo que se da cuenta**, un poco Y Claro, hacia el final siempre Te pone para finalizar O en conclusión, ¿no?

[JR]

El hecho de utilizar Muchas viñetas, también utiliza Muchas viñetas

[FC]

Correcto, correcto, exacto, exacto O sea, hay ciertos patrones que uno ya Aprende a identificar Y si es que noto Algo es Que yo no he notado En ningún tipo de estudiante que es algo Digamos, sacado, y hay un copy and paste Que te lo pongan ahí Pues en ese aspecto Si yo notaría eso, entonces tendría Que hacer una conversión con el estudiante De repente pasarlo por un software de estos Pero lo que he visto No ha sido un gran problema En mi tema, y como te digo, mi Proceso sería leerlo Ver que Es algo obvio Y luego conversar, ¿no? Pero si es algo que, digamos **El contenido es correcto Y uno se da cuenta también en cómo fluyen Las oraciones y eso Pero más me interesa, digamos, el contenido original ¿No?**

Si es que es algo que Pues es, como te digo, algo Que saldría muy genérico Eso es lo más Lo que me preocupa a mí, ¿no? Que no haya habido Ese razonamiento, esa Generación de una idea Clara, ¿no? Que no solo es Ok, puedo hacer esto, este experimento ¿No?

Sino que, debido a esto Y haría este experimento con esta variación Y por esto es esto Eso es lo que más me alarmaría a mí, porque yo estoy Buscando el contexto didáctico, ¿no? El proceso de información y generar Una pregunta, una hipótesis que sea Un poco única, y eso se ve, digamos Claramente en lo que yo hago, ¿no?

[JR]

Y aparte, eso se verifica en la presentación Personal Claro, y a la hora que entras Al proceso, o sea, te llama algo la atención Y entras al proceso de verificación En el diálogo Te enteras si la persona Si el estudiante está Enterado de lo que ha escrito ¿No? O sea, inmediatamente Dices, bueno, si este chico sí sabe De lo que está hablando, sí podría haberlo Escrito así, ¿no? O sea, al final de cuentas ¿Qué importa si Este pedazo ha sido Escrito con inteligencia artificial o no?

Si el chico efectivamente lo entiende Lo asimila, lo interpreta, lo señala ¿No?

[FC]

Correcto Y también, obviamente, hay un uso de referencias ¿No? A literatura científica Que debe estar ahí. En este momento Muchos de los Als A veces se equivocan mucho con las referencias Y la manera Como se refieren a ellas También hay ciertas cosas que uno Nota, ¿no?

Como si está hecho correcto Pero el test final es obviamente Tú puedes defender, ¿no? Lo que has escrito Aquí. ¿Qué más has Leído?

¿Qué otra cosa has leído? Se le pregunta Sí, o sea, hay maneras de que uno pueda Darse cuenta, por lo menos en mi campo, ¿no?

[JR]

De si es que Ha habido una inmersión en el proceso científico Ok Y voy a juntar las otras Dos asuntos que me saltaron A la vista en el tercer En la última pregunta Voy a juntar las dos últimas Preguntas que te quería hacer porque me parece que tienen mucho Mucho que ver Primero, el tema ¿Qué opinas del tema del proctoring? ¿No? El proctoring Se supone que tiene, la cámara tiene Esta facultad Junto a una IA De ver algunas Facciones del rostro de la persona Cuando estás tomando una evaluación virtual Y se supone Que es capaz de decirte, la inteligencia artificial Es capaz de decirte, por esas variaciones Esos microgestos Faciales, es capaz de decirte En qué emoción está la persona Y por lo tanto si está Copiando o no, por ejemplo O sea, llegar a determinar si está copiando o no O

sea, ya es un nivel de lectura De emociones De parte de las IAs Y donde el remanente además podría ser La complejidad Emocional del ser humano Y finalmente Una réplica en el espacio De las computadoras, ¿no?

Sobre las emociones humanas Y la otra cosa de la cual últimamente He estado leyendo Pero que ya es un tema Desde el 2022 Que viene desarrollándose Es el que tiene que ver con este concepto De humano ampliado ¿No? No sé si lo has leído Para mí fue terrible Porque, claro, o sea Ciertamente vamos utilizando Las prótesis como por ejemplo Los smartphones, todos los wearables ¿No? El reloj El smartwatch Para saber cuánto Cuántas calorías quemamos Cuántos pasos damos al día Para llevar una mejor vida Pero ciertamente es información Que también se está Se puede estar alineando Para hacer que yo haga algo Toda la serie de wearables Que han aparecido Tienden hacia Un humano ampliado O humano amplificado ¿No?

Y ciertamente Esto más el proctoring **A muchísima gente Le da muchísimo terror O sea, que las computadoras Aprendan de nuestras emociones Aprendan tanto de nuestra vida A través de estas prótesis Que puedan imitarlas Bueno, ya pueden imitarlas De alguna forma ¿No? Con el tono de voz, sobre todo en la IA generativa Pero bueno Ya podríamos estar hablando De una IA fuerte ¿No?**

[FC]

Sí, o sea Acerca del segundo Esto está aquí para quedarse ¿No? Y no va a cambiar Al contrario, se va a poner más y más Común hacer todo este tipo Interactuar ¿No? Y que esta información Sea parte de nuestras vidas Es algo increíble Hay un tipo, me parece que se llama Brian Johnson Hablando un poco de la ciencia Él es esos Él tuvo éxito en el Silicon Valley Pues tiene mucho dinero y ahora es un tipo Que dice que quiere vivir por siempre ¿Verdad?

Y él pues tiene todo tipo de wearables Se mide la sangre Cada par de días, hace cualquier Tipo de examen Digamos que tú pienses que una persona Puede hacerse de la sangre para verificar su edad Lo hace Lo último en la medicina Todo lo que está de moda, él lo toma, lo hace Va a cámaras hiperbáricas Y todo eso ¿No? Y hay mucha gente que está siguiendo Eso ¿No? Está tratando de Usar digamos todo lo que tiene Agarrar la data máxima que tiene Para ver pues si es que puede Vivir algo, vivir más fuerte, ser más fuerte Ponle cualquier cosa ¿No?

Ser más competitivo en cierto aspecto atlético En el aspecto académico En el aspecto de computadoras ¿No? Uno puede hacer codes ahora en el chat GPT Que tomaban semanas en un par de horas Eso está aquí para quedarse ¿No? **Como padres Y como educadores Tenemos que Darle yo pienso la oportunidad No podemos digamos sellar Bloquear a nuestros hijos, a los estudiantes Usar esto Pero tenemos que enseñarles como tú mismo Lo has dicho, las responsabilidades Las consecuencias que hay Si es que uno no lo utiliza correctamente Hay Y cada vez se está poniendo más poderoso Y sin duda va a reemplazar Muchísimos trabajos en el futuro De eso se habla mucho aquí en este país Los contadores Hasta los Conductores de camiones Dicen que en 5 o 10 años pues ya no va a haber Esos trabajos, muchos trabajos ya no van Existir en Estados Unidos y eso es Completamente cierto Y yo pienso que eso Tiene que impactar las Las prácticas La política del gobierno Y la educación ¿Para qué educamos? ¿Tenemos que educar ya más a contadores? Pues de repente ya no Tenemos que educar de repente más doctores Gente que trabaje Que tenga esa interacción uno a uno Radiólogos de repente ya no Porque el AI con una imagen Te va a poder diagnosticar exactamente Qué es lo que pasa Pero pues igual Alguien tiene que hablar con el paciente Decirle que esto es lo que es y todo eso Yo pienso que eso es algo Que de repente tú Se puedas influenciar con Lo que escribas Y pues Mi perspectiva es que esto está aquí Para quedarse y hay que Aprovechar esto Para pues el beneficio Común, esa es la idea Pero algunas cosas Y es que van a cambiar eso sin duda**

[JR]

¿Cuál es? Ya que has mencionado el tema laboral Permíteme hacerte una Pregunta más breve **¿Cuáles son para ti Las características Que deben tener Las competencias fundamentales Que deben tener las personas Para el trabajo en el futuro** O sea el trabajo con esta guía Poderosa ¿Cuáles deberían ser los valores Y las características Las competencias, las habilidades De los seres humanos Que debemos formar Tanto los padres como los educadores En estas personas que finalmente Nos dejan su vida El resto de su vida en nuestras manos Este Justamente para poder Agregar valor en el mercado Para que su trabajo sea valorado Pero no solo para eso Sino para además sentir Por ejemplo como el estudiante Que tú me mencionabas hace un momento Sentir que está resarciendo Una necesidad de pasado ¿No? Mi madre murió de una enfermedad De cáncer al hígado Por lo tanto a mí me interesa Resolver un problema de cáncer al hígado Específicamente Quiero dedicarme específicamente Para que nadie más sufra Lo que yo tuve que sufrir Es decir Esta cosa del legado Tiene una parte de mística Pero tiene una parte también Que deberíamos verla Nosotros como educadores De cómo podemos Digamos Encarrilar a estas personas De la mejor manera posible Para el futuro Para que

tengan éxito en el futuro Y para que esos deseos Se hagan realidad y para que además Les permita A ellos vivir de su trabajo Porque el trabajo no va a ser igual En el futuro con la IA fuerte ¿No?

[FC]

Claro, es una muy buena pregunta Y pues como mucha gente No sé exactamente qué es lo que va a pasar en Esos años, **pero yo pienso Así a primeras que Los trabajos En los que hay una Interacción personal Esos van a ser muy Valorados Porque mucha gente va a estar viviendo Un mundo virtual** así, ¿no? Pero cuando pasen al mundo real Cuando tengan que interactuar Con una persona real, una persona Que tenga la capacidad de hacerlo bien Como tú dices De entender a otra persona De darle algo especial, no algo único De poder comprender Qué es especial de esa persona Sea una enfermera, sea un doctor No sé, de repente Sea un psicólogo Yo pienso que Ese tipo de Actividades laborales Todavía siempre van a estar Protegidas, ¿no?

Ese contacto personal humano Cara a cara Físico, yo pienso que eso Eso va a estar protegido Y después, ¿qué diría el otro? No sé, tratar de tomar Ventaja de todo esto ¿No? Ahora, por ejemplo Estudiar computación Para hacer code Antes era lo mejor Ahora parte de eso va a ser reemplazado Pero enseñar a cómo Tomar ventaja De que ahora puedes hacer Un código muy muy rápido, ¿no?

Crear, digamos, gente Con Entrepreneurship Que quiera crear startups Que quiera usar esto Para gente muy creativa, para hacer Cualquier tipo de cosas Para crear cualquier tipo de negocios Para crear nuevos trabajos, para conectar a gente Todavía Yo pienso que son las dos cosas que yo Veo un poco obvias, ¿no? O también sencillamente Modificar la manera que una persona trabaja Hagas lo que hagas, ¿no? Cómo utilizar esto para tu beneficio Y para hacer eso, obviamente, tienes que entender Cuáles son las capacidades, limitaciones Y ventajas de lo que es LA Y este nuevo tipo de información Que podemos conseguir.

[JR]

Bueno, muchísimas gracias.

2. ENTREVISTA A FV (Entrevista realizada el 21-01-2026)

[JR]

Muy bien, estamos con el doctor Freddy Vargas Lama y esta es la entrevista a profundidad para la tesis propuesta ética para la educación digital en el Perú. Esta es la herramienta, es un cuestionario corto, es un cuestionario de nueve preguntas, pero admite repreguntas y admite por supuesto preguntas emergentes.

[FV]

Javier, ¿cómo estás? Me encanta estar aquí, con el mayor gusto de poder conversar un poquito respecto a estos temas tan importantes.

[JR]

Un gusto de saludarte siempre Freddy, un gusto realmente saludarte y verte y escucharte nuevamente. Bien, lo primero siempre es el consentimiento informado, tú sabes que esto va a ser utilizado para una tesis y va a ser solamente utilizado para mi tesis, no va a ser público, simplemente tiene este fin. Perfecto.

¿Estás de acuerdo?

[FV]

Totalmente.

[JR]

Muy bien, pregunta 1 entonces, tú ya tienes más o menos una idea de la tesis, hemos conversado un poquito de eso y entonces vamos directamente a las preguntas.

Primero, cuando las clases se mueven a entornos virtuales, esto que se dio por llamar desterritorialización del aula, cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo cambia la experiencia de estar presente y de interactuar en comunidad con los demás profesores y estudiantes? Eso es muy, muy, muy interesante. A ver, mira, ¿cuál es el principal tema?

Tenemos, ganamos cosas y perdemos cosas. El primer tema en el que ganamos como comunidad, como muy bien lo planteas, es el poder contar con actores dentro del proceso de aprendizaje que sería muy difícil tenerlos si es que no tuviéramos estas herramientas, tanto en el aspecto de contar con profesores que no pueden estar presentes físicamente en el espacio geográfico donde se desarrolla la clase, como

también alumnos, alumnos en distintos espacios. Eso es la mayor ganancia, pero el tema es que también tenemos que ver cuáles son los hechos que se presentan y que ya no son tan gratos de cuando uno tiene clases y mueve estas clases a entornos virtuales.

El principal problema es el tema de la dispersión, la dispersión en la atención. Y hablo, no hablo de ausencia de atención y hablo de dispersión de la atención porque justamente se da una dispersión estadística dentro de este proceso. Hay gente que está atenta totalmente y hay gente que no.

Hay gente que solamente está conectada pero no está presente dentro del proceso. Esto es un problema serio, sobre todo porque la gente cuando no está en un espacio cerrado, confinado, en el cual se interactúa físicamente con otra persona, está sujeta a muchos estímulos externos, sobre todo digitales. Yo sé que mucha gente podría pensar, sí, pero eso también lo tiene la gente en el aula, en el aula física.

Y es correcto, pero es correcto hasta cierto punto. Porque en el aula física tú puedes interactuar con el estudiante desde el punto de vista también de recordar que el proceso, al menos en una institución presente física, es un proceso regulado. ¿En qué sentido?

En el sentido de que es un proceso en el cual hay dos actores y alguien está ayudando al otro a crecer. Por lo tanto, hay una cierta relación también de poder. Pero en las lógicas de Pierre Bourdieu, en el sentido de que ayudo al otro a crecer, pero yo pongo ciertas reglas.

Y dentro de esas reglas hay un punto que es bien clave, que es la regulación respecto a los estímulos. Uno puede trabajar fuertemente en el tema de estímulos para evitar problemas y evitar ausencia de foco. **Que de hecho, hoy en día el foco es el asunto fundamental que tenemos que cuidar.**

Y el tema es que por eso, pero eso se hace en presencial. En entorno virtual es muy difícil. En entorno virtual lo que toca es una mayor interacción y un esfuerzo doble o triple de cara al desarrollo del proceso pedagógico.

Mejor dicho, el profesor en ese proceso pedagógico tiene que hacer el doble o el triple de acertado. El doble o el triple de creativo. Y eso es necesario, eso es fundamental.

Esa sería mi respuesta respecto a esta primera pregunta.

[JR]

Algunas repreguntas o comentarios sobre esto. Me hiciste acordar mucho de un libro cuando hablabas de multiplicidad, tanto en las ventajas, ventajas, tanto que esto tiene ventajas y desventajas, y que me hablabas de que así como podemos tener a un profesor, por ejemplo, que está en alguna otra parte, que es, digamos, un profesor ícono de alguna materia, de como invitado, que evidentemente no va a viajar, pero se puede conectar y puede estar alternando con tus estudiantes. También le permitía cosas a los estudiantes que antes eran imposibles. Y eso me hizo recordar un libro antiguo, un libro que ya para ahora es un libro viejo, pero que para mí fue muy valioso leerlo.

Más o menos yo lo leí en el 2007-2008. No recuerdo si es de esa época, si salió en esa época o lo compré un poco de forma tardía, pero era un libro de Gary Hamel que se llamaba Liderando la Revolución. Y me acuerdo que Gary Hamel planteaba, él decía, o sea, si una matrícula en la Universidad de Harvard cuesta no sé cuántos miles de dólares, ¿por qué no hacemos que estos grandes pensadores, que son los docentes de la Universidad de Harvard en algunas materias, le den clases, no a los 20 chicos, a las 20 personas que están allí y que están recibiendo la clase y que están pagando miles de dólares, sino que le den oportunidad a miles de chicos y que esos miles de chicos paguen un dólar cada uno. Entonces allí sí estaríamos cerrando una brecha educativa sumamente significativa y estaríamos trabajando sobre eso, pero sin embargo lo que se siente y lo que la gran mayoría de docentes sienten cuando los estoy entrevistando es que este tema de la tecnología en la educación está agrandando la brecha digital y por supuesto, o sea, hay una brecha digital y está agrandando la brecha real, o sea, la brecha socioeconómica se está agrandando porque evidentemente la gente no tiene, o sea, hay lugares acá en el Perú, tú lo sabes perfectamente, que no tienen ni siquiera fluido eléctrico, entonces ¿qué le vas a decir, qué le vas a pedir que tenga Wi-Fi o que tenga una conexión de internet o que sepa utilizarla, no?

[FV]

Totalmente, eso en realidad es la lucha que tenemos entre el avance y el contexto. Eso es un tema que se está estudiando en gran medida en varias partes del mundo. Yo sé que tiene un fondo un poco más filosófico, pero es bien importante entender y cada vez lo vamos a tener más.

¿Qué es lo que pasa? El tema es que el avance está llegando a límites muy altos de quiebre

y el tema es que la distancia con el contexto, pues es muy, muy, cada vez mayor. Antes era asintótico y ahora se ha vuelto pues lejano, lejano, lejano, lejano en muchas partes del mundo, salvo que estés dentro de alguno de los países que están a prueba, a prueba de futuro.

Y el tema es que allí es, allí es donde tenemos problemas, porque justamente, y eso está amarrado a tu segunda pregunta, en esos contextos es mucho más fácil falsear información, falsear contenidos.

[JR]

Permíteme, permíteme sobre eso hacerte una repregunta muy puntual, muy específica, porque digamos, **tú eres un experto en el tema de prospectiva y cuando nos dices países a prueba de futuros, probablemente te entendamos el 20% de qué es lo que realmente estás diciendo cuando dices eso. ¿Podrías aclararlo por favor?**

[FV]

Sí, claro que sí. El tema es que en este momento, en las dinámicas de este mundo en el que estamos, que es un mundo postindustrial de economías que se acercan a ser en realidad espacios territoriales físicos o virtuales que están buscando ser economías del conocimiento y que es más, o sea, ya pasaron, hoy en día estamos hablando de ya no de conocimiento, sino de sabiduría práctica. Existen países y ya no están preocupados por desafíos del presente, sino están preocupados por los desafíos del futuro, porque los desafíos del presente los han cubierto casi todos, y como están preocupados por los desafíos del futuro, las respuestas que dan y la preparación que tienen es de una multiplicidad de futuros posibles.

Y si me preguntas en dónde están estos, cuáles son, pues estos países, te puedo nombrar algunos, **Finlandia, Suiza, Singapur, Noruega**. Están tres pasos más allá que el resto de la humanidad. ¿Por qué?

No es que no tengan problemas de presente, sino que en gran parte de su tiempo están en preparación para el futuro, para lo que viene, y eso lo que brinda es un colchón para poder asumir cualquier shock del futuro que venga. Genial. Eso es lo que está pasando hoy en día.

Es una cosa, o sea, te lo digo en una cosa práctica y concreta para que veas. Tú sabes que hay un problema ahorita que tenemos con la inteligencia artificial, y es que la inteligencia

artificial, **el manejo de la inteligencia artificial en los estados, lo que te está llevando es, y esto lo conversé hace un par de días con un amigo que es un experto en políticas públicas franceses, te está llevando a que los estados claudiquen y entreguen toda la data de todos sus ciudadanos y todas las cosas a las grandes corporaciones. Eso ya se veía ya hace años, ya lo veíamos con Google, con Meta y demás.**

Eso se profundiza tres veces más con la existencia de la inteligencia artificial, porque ya no solamente darle la data a estos señores, sino adivina quién hace los modelos con los que procesamos la inteligencia artificial de esto. Pues obviamente las grandes corporaciones. Ya pues si les diste la data y le diste el procesamiento, adivina qué les estás entregando.

Y el tema es que eso, por ejemplo, que es un dilema del presente-futuro que se tiene en varias partes del mundo. Por ejemplo, ya los suizos se habían dado cuenta de eso hace un par de años, cuando de hecho estaba comenzando a surgir esto. ¿Y qué han hecho?

Pues han creado su propia inteligencia artificial para manejar sus temas estatales y no depender de nadie. Ni en tecnología, ni en desarrollo. Ellos no usan ChatGPT, ellos tienen su propio ChatGPT suizo para el gobierno suizo.

El servidor es suizo. O sea, digamos que estos países que has mencionado, digamos que han visto, se han preocupado de ver un poco y de extrapolar un poco las tendencias del presente y de ver hasta dónde pueden llegar y de cuidar, de pronto, la ciudadanía digital de sus ciudadanos en esos términos, ¿no? Entre otras cosas, ¿no?

Y lo hacen todo el tiempo. Y todo el tiempo se van preocupando por las necesidades de futuro. Y eso, por ejemplo, eso aplica perfectamente para el tema que tú estás estudiando, el tema de la educación en entornos virtuales.

Ellos ya lo tienen clarísimo cómo va a ser la educación de acá a 10, 15, 20, 30 años, qué herramientas van a necesitar, qué presiones sociales vamos a tener. Todas esas cosas las tienen, pero las consideran dentro de la ecuación de generar políticas públicas, ¿me entiendes? Y el tema es que eso es justamente lo de los países que son a prueba de futuros, es hoy en día una de las cosas de más avanzada que tenemos.

Pero cada vez es más desafiante. El gran tema es que no es desafiante solamente para los

que están arriba, sino el gran problema es que cada vez es más desafiante y es más la distancia con los que estamos abajo.

[JR]

Claro, la brecha nuevamente cada vez es más grande, ¿no?

[FV]

Sí, señor. Muy bien, continuemos entonces.

[JR]

La pregunta 2 es, en la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender y cómo decides si algo es verdadero o no?

[FV]

Interesantísimo. Lo que... o sea, ahí hay una doble mirada.

Una mirada que podemos hacer desde lo fáctico, desde lo práctico, y una mirada que podemos hacer desde las bases de lo que es el aprender y relacionarla con el aspecto filosófico. En lo fáctico, pues cada vez va a ser más lo que vamos a poder aprender en forma autónoma. El gran tema es que ya hoy en día ya el gran paradigma que tenemos ya no está relacionado a qué es lo que podemos acceder de información, ni siquiera de conocimiento, porque antes el diferencial era el conocimiento, ya no.

Ahora el conocimiento también está abierto. Ya no está ahí, sino en la selección del conocimiento que vamos a emplear. Claro.

Y ahí es donde justamente hoy en día las lógicas que son más potentes son las del knowledge management, pero de nueva generación. La gente sigue pensando que el knowledge management es para guardar archivitos y que no se te quedan informaciones. No, no, no lo están viendo.

La administración y gestión del conocimiento en este caso lo que te va a permitir es que tú autónomamente puedas tener un acercamiento mayor a lo verdadero, porque alguien tiene que hacer de todas maneras la curaduría de las cosas. Y cada vez la labor del curador de conocimiento va a ser más clave. Y justamente ahí es donde entra el tema interesante, porque ahí las bases en el fondo uno diría, pero si ahora ya la inteligencia artificial no va a hacer todo y te va a dar todo procesado y demás, ¿para qué

es que yo voy a acercarme al conocimiento con espíritu crítico si es que ya está todo armado?

¿No estoy haciendo un reproceso del agente? Y en realidad a mí lo que me da que hacer es que yo lo que siento es que una de las únicas cosas que nos va a salvar como humanidad es el comprender que el aspecto básico que nos diferencia como humanos es el espíritu crítico. Así que eso no se puede perder.

Y los seres humanos van a tener que acercarse con el espíritu crítico a toda la fuente, este mar de conocimientos que va a haber ahí, para poder entender, o sea, no solamente con espíritu crítico, sino con las herramientas adecuadas para detectar qué es verdadero y qué no. Porque va a ser lo único que nos va a defender, yo creo al menos por un buen rato, porque yo no creo sinceramente de que se pueda regular la IA pronto. Y la IA va a disparar el nivel de fake news en una cantidad, y ya no solamente fake news, sino también información falsa e incluso conocimiento sintético creado en forma falsa o desde premisas falsas.

Claro, es un poco lo que decían sobre el tema de las alucinaciones de la IA, ¿no? Es un pasito más allá, porque el tema es que las alucinaciones de la IA, lo que te busca es crear información sintética no cierta, pero esa es información. ¿Qué pasa si es que yo lo llevo al siguiente nivel?

Y yo diseño cosas como ser humano basadas en todas estas cosas que son falsas, mentiras o con huecos. Yo puedo estar llevando ya no solamente a procesos defectuosos de información no correcta, sino, o sea, puedo estar hackeando el proceso entero. ¿Me entiendes?

[JR]

Sí. Y eso sí nos puede generar problemas como civilización. O sea, para reformularte en sencillo, digamos, en una pequeña frase, estás hablando de que puede haber gente que diseña incorrectamente algoritmos a propósito.

[FV]

Sí. Sí, sí, sí, sí, sí, totalmente. ¿Y eso ya se ha visto ahora?

Sí. De hecho, ya lo sabemos. Eso sabemos de que se da.

Y es más, o sea, el tema es que las búsquedas de control que se tienen hoy en día son de un nivel. **O sea, hoy en día hay mucha, mucha gente dando vueltas, tratando de pensar cómo puede usar todas estas cosas, no para propósitos buenos, sino para propósitos claramente, digamos, reñidos con la ética. Si es que le permiten lograr cosas específicas desde un posicionamiento de poder, de influencia, o simplemente estratégicos para ciertos grupos.**

O sea, hoy en día, por ejemplo, el tema, esto, por ejemplo, extrapolado a los temas de seguridad, es de un nivel que uno no se imagina. O sea, lo que ha pasado con la hermana del presidente Milei, que la chuponean, por ejemplo, y que eso inmediatamente aparece en los medios mundiales, y que cuando van, o sea, todavía no saben, no se tiene certeza, pero es bastante probable que haya sido de un app instalado en su teléfono, en su iPhone, que estaba ahí, y supuestamente pues ella tiene la iPhone puesta encima y pues ella piensa que todo está bien.

Pero, ¿cómo se llama? Pero a lo que voy es que uno, en estas cosas, tiene que entender que sin caer en teorías de conspiración, existen peligros reales, reales, reales, grandes, mucho más grandes de lo que podemos imaginar, y que nos afectan y que están buscando control, poder, etcétera, o sea, alrededor del mundo. Eso pasa, pasa, pasa, pasa todo el tiempo y lo sabemos.

El tema más que pase es dos cosas. Uno, que sabemos que se ha incrementado. Y dos, el tema de cómo es que lo enfrentamos desde las coberturas y desde las herramientas personales.

Porque el sello, el sello, querido Javier, que nos va a curar, y en eso está ahí tu segunda pregunta, es importante, y se relaciona con la tercera, es, ¿qué es lo que nos va a curar contra las tecnías? ¿Qué es lo que nos va a curar contra los problemas de identidad personal o colectiva? ¿Qué va a ser?

Pues el redescubrir cuáles son nuestras habilidades humanas mínimas. Fundamentales, digamos. Regresar a la filosofía, regresar a lo que es ser humano, regresar a la comunicación básica, regresar al poder de la reflexión.

[JR]

Claro, a la realidad también, ¿no?

[FV]

En gran medida. Regresar, tener prendidos todo el tiempo al menos tres o cuatro tipos de pensamiento. Tener prendido todo el tiempo el pensamiento analítico, el crítico.

O sea, yo sé que a veces el creativo que viene del lateral y del divergente puede que no todo el tiempo lo tengamos prendido, pero la lectura del entorno, que tiene que ser lectura del entorno intertemporal, esas tienen que estar prendidas todo el tiempo. O sea, estoy hablando del ser humano en las siguientes dos décadas. Porque si uno se confía y piensa que te van a defender las máquinas o te va a defender lo digital, pues, querido amigo, ahí vamos a tener un lío.

Porque ya están llegando, las máquinas están llegando al último nivel de protección del ser humano, que es saltar lo racional y entrar en lo emocional. Sí, eso lo estaba leyendo también, pero bueno, está en la pregunta de evaluación.

[JR]

Pero la existencia del proctoring, por ejemplo, a mí me dejó congelado.

O sea, sistemas de inteligencia artificial, profesores que te obligan a tener prendida la cámara para tomarte un examen y encienden sistemas de proctoring que leen tus movimientos, tus cambios faciales, para determinar tus emociones y determinar si estás en la ansiedad de estar copiando, de estar mintiendo, qué sé yo, de estar plagiando en general. Y que esto también puede pasar, como lo decía Shoshana Zuboff, como una especie de excedente conductual que finalmente antes era la basurilla de la red y hoy en día es el alimento de toda la economía. Es el alimento de toda la economía de la conducta humana dentro de las computadoras.

Es decir, cuánto tiempo te pasas viendo un video. Antes era eso, cuánto tiempo te pasas viendo un video para promocionarte una cosa para que la compres. Cuánto tiempo te pasas escuchando a un político para seguirte metiendo en una caja de eco que solamente resuena en el sentido de lo que te gusta escuchar y proponerle al político oye, te vendo esta información porque eso va a hacer que ganes.

O sea, el escándalo de Cambridge Analytica con Facebook. Esos excedentes conductuales están siendo el alimento, que antes era basurilla, están siendo el alimento de una economía digital que nos lleva a cometer tremendos desmadres, sobre todo en lo político. Finalmente, si compro o no compro algo, el único afectado voy a ser yo.

[FV]

Pero en el tema político, por ejemplo, que es algo que ya ha pasado, que ya ha ocurrido, puede ser terrible. Sí, aunque todas esas cosas que tú mencionas muy bien, todas todavía están en el aspecto racional. O sea, tú todavía tienes un blindaje desde el aspecto racional de racionalizar esas cosas.

Si es que estoy haciendo, mejor paro y regreso. Por eso es que eso se puede trabajar si es que tú tienes gente que es más templada y más preparada. La mayor parte no está en esa lógica en este momento.

Pero es más bravo cuando se meten con el aspecto emocional, que es donde estamos llegando. Porque ya cuando tú estás en emociones, que es la segunda etapa y la tercera, cuando llegas a instintos, ya el blindaje que tienes es muy pobre como ser humano. Y eso es justamente a lo que está apuntándose.

Eso es muy fuerte. Porque cuando ya tú te metes con impulsos, ya estamos en una situación borderline. Y hacia eso vamos a ir.

O sea, ¿qué es lo único? Otra vez, ¿qué es lo único que nos va a defender? El ser sólidos y fuertes desde las habilidades humanas.

Nada más. Nada más. No te va a defender nada más.

[JR]

Y es lo mismo justamente de lo que plantea la pregunta tres. ¿Cómo tú les haces sentido de todo esto a tus estudiantes, por ejemplo, cuando dictas clases?

¿Qué dicen ellos? ¿Cómo les hace sentido? ¿Cómo les explicas que estamos al borde de que las máquinas aprendan de nuestras emociones y las imiten, o peor aún, como tú dices, que aprendan hasta de nuestros instintos, de nuestras más básicas pulsiones, y también las imiten?

[FV]

Bueno, en realidad, este tipo de conversaciones no siempre se pueden tener con todos los estudiantes. Estas son conversaciones que tenemos en ámbitos un poco más académicos, del tema que yo desarrollo, que es estudios de futuros. Pero sí hacemos

cosas.

¿Qué cosas es lo que hacemos con los estudiantes? Con los estudiantes lo que nosotros hacemos es, primero, tratar, o sea, ¿qué es lo que se tiene que desarrollar? Uno cada vez tiene que tener más equilibrio entre el desarrollo de la materia, desde el lado de conocimientos, desde el lado racional, desde el lado de tratar de entregar puntos para que se cambien las cosas, para que puedan desarrollar ellos mismos ya, desde el aspecto racional, un camino hacia el futuro.

Pero no solamente eso, sino que hay que desarrollar también, por el otro lado, skills y capabilities paralelos. Tienes que prenderles el espíritu crítico, tienes que prenderles la capacidad analítica, tienes que prenderles la lectura del entorno intertemporal, porque solamente desde darle esas habilidades es que vas a poder hacer algo. Yo no puedo prepararlos para los desafíos dentro de 10 años, porque no sabemos cuáles van a ser, pero sí sé qué cosas son las que hay que trabajar, y esas son las que hacemos.

O sea, por eso es que hay un equilibrio en las dos partes, conocimiento, skills y capabilities. Pero esto también, Javier, tú que has explorado grandemente los temas de pedagogía, tú te puedes dar cuenta de que eso requiere otras herramientas pedagógicas.

[JR]

Sí, claro, claro.

[FV]

Eso no se puede hacer desde la escolástica.

[JR]

No, no, en absoluto.

[FV]

Pero el tema, el gran tema también, y eso es algo que me he dado cuenta yo en los últimos días incluso, o sea, he tenido algo tangible respecto a eso, es que no solamente se da eso, Javier, sino también que necesitas que desde el otro lado, desde los estudiantes, estén preparados para recibir otras herramientas, otros tipos de herramientas pedagógicas que te lleven a desarrollar otros temas. ¿Y por qué te lo digo? Porque en verdad, o sea, de hecho me pasó en estos días, y te lo pongo ahí como un ejemplo para que veas qué importante es también que el otro lado esté preparado.

Cuando yo estuve, o sea, yo dicto algunas materias de temas de futuros, estudios de futuros, en una gran medida basados en dialéctica platónico-aristotélica y en mayéutica fuertes, pero desarrollado pedagógicamente desde una perspectiva integral, porque en realidad es difícil entregar conocimientos de futuros, o sea, haciendo pues simplemente el seguimiento de un PPT o dictando una clase, yo hablando y los estudiantes escuchando, eso no se hace así, porque no se logra nada.

[JR]

Bueno, no hay mayéutica para empezar, ¿no?

[FV]

Exactamente, pero el tema es que, o sea, aplicando dialéctica a estudiantes, y te lo digo concretamente, no voy a mencionar instituciones, pero o sea, aquí en Colombia, cuando a mí me ha tocado dictarle a alumnos de posgrado de un nivel, pues bueno, lo toman, lo asumen, entienden lo que estoy haciendo, yo solamente tengo que explicarles someramente que estoy haciendo, y lo toman con agrado y crean en función a eso. Pero, por ejemplo, para que veas que esto es importantísimo lo que estás preguntando, hace unos días tuve una clase virtual con alumnos en Perú de una institución X, y comenzando la segunda clase, tuve un diálogo profundo de recapitulación de los conceptos pasados de la clase anterior, pasado justamente en dialéctica, pero siguiendo algunas normas y algunas cosas que aprendí en Stanford hace algunos años para poder llevar ese diálogo. Y es un diálogo grande, es un diálogo fuerte que tiene que tomar al menos una hora y demás para poder llegar a conclusiones y poder que todos arriben a cosas concretas, dando información concreta potente, grande, que no se tiene en libros y demás, hablar de casos y demás. Pero, aunque no lo creas, después de que pasó cerca de una hora, el delegado de la clase levanta la mano y dice, profesor, ¿pero nosotros hemos venido acá a conversar y a tomar tecito?

Yo, de verdad, en serio ha dicho lo que acaba de decir. O sea, de arranque eso denota muchas cosas detrás. Por supuesto.

Pero el tema a lo que voy otra vez, Javier, es justamente esa duplicidad. ¿Me entiendes? Profesores preparados para dictar estas cosas así, pero también alumnos, por el otro lado, preparados para recibir este tipo de dinámicas.

Es que, claro, ellos no conocen esa...

[JR]

O sea, el tipo de educación que recibimos acá en el Perú, por lo menos el que recibimos en la educación básica regular, tú y yo, era bastante escolástico.

[FV]

Y todavía persiste, ¿no? O sea, la escolástica, digamos, ya no necesariamente solo como el profesor Dixit, sino como la autoridad dice, ¿no? **O sea, los peruanos estamos como seteados en términos de personajes de autoridad.**

Y creemos que tenemos un problema con la autoridad cuando en realidad tenemos un problema con la realidad. Y eso es aún más profundo que tener un problema con la autoridad, ¿no? Porque tú tienes un problema con la autoridad cuando tus capacidades, cuando tus competencias rompen la jerarquía, las jerarquías formales, y te ponen en el mismo lugar o al mismo nivel que una supuesta autoridad, entre comillas, y de pronto ahí sí eres capaz de juzgar a la autoridad.

[JR]

Pero en este caso, por ejemplo, que tú eres el profesor y estás hablando, has creado un espacio mayéutico para poder generar un diálogo que se base en esta idea de Paideia, en este florecimiento humano, digamos, ¿no? Y viene alguien a hacerse el, como decimos acá en el Perú, a hacerse el bacán y a poner al profesor en su lugar, ¿no? Y lo que está haciendo es una tremenda burrada y él mismo, o sea, es lo que Ortega y Gasset decía sobre los necios: **Yo prefiero a los malos porque descansan a veces, pero el necio no se detecta a sí mismo, no se sospecha a sí mismo.**

[FV]

Y el tema es que crea un espacio difícil, porque claramente yo le dije, pues mira, si no entiendes lo que estoy haciendo, pues eres libre de entrar y salir. Pero el tema es que yo no me enfrenté, pero generó un espacio terrible con sus compañeros, ¿no?

[JR]

¿Por qué?

[FV]

Porque el tema es que había gente, o sea, yo les estaba contando cómo es que un determinado tema se veía en el alto gobierno de Perú y les estaba contando ejemplos

concretos de los premieres con los que he trabajado. Y hay gente que estaba totalmente absorta y tomando nota, ¿me entiendes? Aprovechando.

Y se sintieron atacados con lo otro, porque cuando yo les dije, pues bueno, ustedes verán, si quieren que se siga haciendo esto, pues es que no tienen acceso a esa información todo el tiempo. Pero más allá del caso concreto, tienes toda la razón. O sea, el tema es un tema contextual también.

Pero es de un contexto, querido Javier, que tiene que ver también, otra vez, contexto, pero preparación de la gente que está allí, que está en ese momento y que entienda qué cosa es lo que estás haciendo y de tratar de entender qué estás haciendo. Yo me acuerdo solamente, y ahora que te hablaba antes de la entrevista de Cinema Paradiso, me acordaba de mis clases en la Pacífico con un profesor que fue un intelectual peruano muy bueno que tú estoy seguro que conoces, que se llamaba Fernando Fuensalida. Fernando Fuensalida me dictó cultura contemporánea y que cuando nosotros los estudiantes de Economía de la Pacífico de ese momento recibíamos eso, pues en la malla académica se decía que es el curso de ultra mega relleno.

Pero cuando pasó el tiempo, te juro que tú no sabes que ha sido uno de los cursos que yo más he valorado de toda la carrera.

[JR]

No, yo te creo muchísimo porque en la maestría que yo seguí en la católica, quien me enseñó exactamente ese curso en la malla del MBA de la católica fue Alex Huerta. Y Alex Huerta también es un profesional que si bien tiene sus formas y sus maneras a veces un tanto extrañas, es un grosso en esta manera de involucrarse con la realidad y de sacarle realmente, como decimos acá en Arequipa, la zorrita al cuy, ¿no?

O sea, de encontrar ese pequeño huesecillo detrás de la oreja a este animalito. Y es muy escrupuloso, muy detallista y además, como tú bien dices, contextual. O sea, no te habla de cuestiones que estén en la teoría despegadas de la realidad, ¿no?

Si te habla de una phrónesis, como lo que estábamos hablando de la Paideia o lo que estábamos hablando de Aristóteles y de la mayéutica y todo esto, te dice el concepto de mayéutica y por otro lado te está presentando un programa. ¿Cuál era la dialéctica, por ejemplo, en Trampolín a la fama? Y te explica la sociedad desde ahí, ¿no?

[FV]

Sí, sí, sí. O sea, y es que justamente ese es el tema. No es sencillo entender este tipo de procesos, pero justamente, o sea, lo que iba con la anécdota de Funsalida, porque eso tiene total validez para tu tema, para los estilos de enseñanza.

Imagínate un día, o sea, él dictaba las clases, eran los noventas, donde el profesor todavía entraba con el pucho en la boca, así, fumaba, caminaba por la clase y demás. El profesor Fuensalida en esa clase. Yo recuerdo, simplemente nos citó a una clase que era cinemateca que teníamos también ahí en Pacífico.

No dijo ni una palabra. Entró, se sentó y prendió. Y nos puso a La Strada de Federico Fellini y nos hizo verla.

Y no dijo ni una palabra mientras estaba proyectándose. Y la cosa es que, ¿y cuándo terminó? Lo único que dijo fue, próxima clase, algo, me tienen que presentar algo fáctico de Perú actual relacionado con La Strada que acabamos de ver.

Pero no necesito un relato. Necesito que me hagan algo en función a esto. Hagan algo.

¿Qué querrá decir este señor? Y se fue. Y se fue.

O sea, y se fue toda la clase. **Y el tema es que, y a la siguiente clase, o sea, nosotros que éramos re marbianos, pues nos afanamos armando 25 cosas diferentes las que se nos ocurría y demás. Y fue una de las clases más ricas que tuvimos.**

De lo más aplicado que tuvimos. Porque el tema es que lo que nos llevó es a tener que conseguir en esa época, no es que tuviéramos facilidad de poder ver la película otra vez. Había que tratar de encontrar cuál era el VHS y demás.

Pero tú no tienes una idea el aparato reflexivo que prendió el haber dicho esas dos frases y haber presentado lo que tenía que presentar. Algunos lo llevaron por el lado del gobierno de Fujimori y demás. Otros lo llevaron a la realidad peruana profunda de 30 años.

Otros lo llevaron a la evolución de la sociedad urbana que estábamos teniendo en el Perú en ese momento.

[JR]
Claro.

[FV]
¿Me sigues? Sí, claro, claro. O sea, pero Fuensalida, tenía clarísimo lo que iba a desatar con eso.

Porque varias cosas. Uno, nos conocían a nosotros, a sus alumnos marbianos, a sus economistas y administradores y demás. Sabía que nos iba a dejar ahí inquietos, pero que nos iba a sacar de la caja.

Nos iba a poner a hacer algo que no estábamos acostumbrados a hacer. Nosotros estábamos acostumbrados a hacer exámenes. Pero que nos dijeran eso.

[JR]
Claro.

[FV]
El tema es justamente a lo que voy. Imagínate ese tipo de pedagogía. Y te estoy hablando mediados de los noventas.

[JR]
Claro.

[FV]
O sea, hoy en día sería visto de avanzada todavía. **Pero el tema es que en ese momento le dimos talla a lo que el gran maestro estaba tratando de hacer en ese momento. ¿Por qué es que eligió La Strada?**

¿Qué cosa era lo que nos quería ver? ¿Cuáles eran los fenómenos múltiples? O sea, todo tenía un fondo.

Claro. Y de hecho, después de que nosotros se habíamos expuesto, nos explicó La Strada de entrada a salida.

[JR]
Claro.

[JR]

Eso debe haber sido riquísimo, me imagino.

[FV]

Uy, no sabes lo que fue. Es que el ver esas cosas, esas... O sea, tú, por ejemplo, con el carácter que te conozco y con la profundidad de reflexión que te conozco, tú hubieras flipado con esas clases.

[JR]

Me imagino, sí. Solamente me la cuentas y me emociona.

[FV]

Sí, no, es que... Y el tema es que tenía ese tema del traer el futuro al presente, el mezclar el arte y la ciencia con la cultura contemporánea. Eran cosas de otro calibre.

Pero lo recordé ahorita que estábamos hablando, en función justamente a lo de este alumno de posgrado que quería su PPT. Sí. Y que quería su avance en clase.

Y que quería su librito y que le tome examen. Claro, es ese anclaje escolástico que está, digamos, en el pensamiento. Está en la sangre.

Sí. Necesitamos una diálisis. Y lo más...

Lo que me da más pena es que este señor es un alto funcionario del Ministerio de Economía. Bueno, bueno. O sea, pues bueno.

Pero eso, eso. Y eso justamente es lo que me permite responder el tema de tu tercera pregunta. El tema del sentido de identidad, por favor.

Sí, permíteme plantearla para la grabación. Pregunta tres. ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismo tus estudiantes y cómo se afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas?

Totalmente. Pero es diferente dependiendo de la generación con la que estés interactuando. A mí no me gusta hablar de generalidades, pero en el terreno de las generaciones, hoy en día tenemos que tomar eso en cuenta.

Ya no, ya en realidad, este... Las uniformidades que teníamos antes, generalidades, y que dentro de la generalidad única yo podía encontrar las individualidades, ya hoy en día nos queda chico, nos queda chico el concepto. ¿Por qué?

Porque hoy en día ya no hablamos de un universo, sino de cinco o seis universos en paralelo. Cada universo. Y el tema es que en esa medida, cada uno de estos grupos sociales lo es.

Los chicos son cada vez más propensos a parecerse a los de su propia generación. Y romper siempre fuertemente con la generación pre. Pero más que hablar sobre ese tema, porque no quiero profundizar sobre eso, porque podríamos hablar dos horas, es, o sea, lo menciono ¿por qué?

Porque el tema es que el sentido de identidad también cambia dependiendo de la generación. Este... Y aquí hay un tema que nos afecta en la educación, en la educación virtual. Porque el tema es que no es lo mismo el tratar de llegar con personas mayores que hoy en día tú puedes dictarle cosas en virtual. Bueno, me corrigieron el otro día, no es virtual.

Es clases sincrónicas a distancia. Este, a generación X, que requieren unas cosas y que también tienen claridad de algunas cosas y tienen problemas con otras.

Dictarlo a chicos que son Z o incluso más chicos, ¿no? Porque ya están llegando ya los primeros a los trabajos, ¿no? Y en realidad ahí también hay un tema de sentido de identidad profundo, fuerte.

De hecho, yo creo que, o sea, eso habría que probarlo y ahí habría que ver, pero de repente habría que consultar con alguno de nuestros amigos filósofos y demás. **Yo lo que veo es una relación inversa entre avance de las generaciones y sentido de identidad en el aspecto amplio de saber para qué estoy aquí en el mundo. Este, yo creo, por ejemplo, que el deterioro no inició con los milenials.**

O sea, nosotros ya per se creo que teníamos un deterioro respecto a la generación anterior, probablemente. No lo sé, o sea, estoy especulando otra vez, ¿no? Pero esa relación inversa yo sí creo que al menos lo veo cuando me toca dictar en virtual.

Las personas más grandes tienen más claridad respecto a lo que son y a lo que tienen, y

no me refiero a tienen con objetos, sino lo que tienen dentro, que las personas de las siguientes generaciones. Y yo no sé si tiene que ver con las generaciones o tiene que ver un poco con lo que los griegos llamaban la acumulación de sabiduría a lo largo de la vida. Claro, finalmente, porque finalmente la respuesta, la respuesta, digamos, general sobre el fin de la vida es ese telos, ¿no?

[JR]

Es ese florecimiento humano, es esa potenciación al máximo de las habilidades, de la creatividad, del florecimiento humano, lo que llamaba eudaimonía, Aristóteles en su Ética a Nicómaco, me parece.

[FV]

Sí, eudaimonía. Sí, eudaimonía. Y bueno, entonces estaría vinculado directamente a eso, ¿no?

[JR]

O sea, ese sería el marco sobre el cual deberíamos responder, ¿no? Y todo lo demás, todos los demás elementos de ese juego y de ese vocabulario platónico, aristotélico, mayéutico, de la prónesis, del areté, del telos, de la techné, episteme, telos, el logos, todo eso tendría que trabajar para finalmente lograr esa eudaimonía, ¿no?

[FV]

El tema es que ahí escuchándote se me ocurre también otro tema respecto a esto, respecto a la identidad, porque el tema es que también la identidad en este caso está amarrada en gran medida a la capacidad de generar relato, relato individual y colectivo.

Y yo creo que ahí es donde tienen un rollo y un lío muchos de nuestros estudiantes. No se ven como parte de un relato y eso les afecta el tema del ser. Déjame tenerlo claro.

No se ven como parte de un relato, Un relato histórico, un relato... Un relato colectivo.

Familiar, familiar, de país. Sí, sí. O sea...

Están tratando de... ¿Sabes por qué estudian? Porque quieren encajar.

¿Por qué es que tengo que tener el máster? Porque todos lo tienen. Tengo que encajar.

¿Por qué es que tengo que estudiar el cursito epográfico? Pues es que, si es que mis vecinos lo tienen y yo no lo tengo, me van a chotear. Mi jefe me va a votar.

Mi novia no me va a querer si solamente tengo pregrado. Es fuerte. Porque si te das cuenta, ahí estamos hablando de... también de un problema más serio que tenemos en la educación mundial. Y es que estamos confundiendo una de las bases filosóficas del conocimiento. No del conocimiento, sino de la búsqueda de la sabiduría.

Que es que tú no buscas esto por el tener. Lo buscas por el ser. Pero cuando tú piensas que el ser está relacionado al tener, estás equiparando el título de Sam a comprarte el carro.

Y ahí sí estamos jodidos. Porque ahí sí no estás creando realmente nada sólido en ti. Y ese carácter instrumental de la educación, yo lo veo mucho en la educación virtual sobre todo.

[JR]

Claro, claro. Bien, vamos a avanzar porque ya estamos en la pregunta tres.

[FV]

Y de verdad que es un placer conversar contigo, pero nos vamos a pasar todo el día conversando. Lo siento, lo siento. Tienes toda la razón.

Voy a tratar de sintetizar y decir ahora sí nada más.

[JR]

No, no te preocupes, no te preocupes. Vamos con la pregunta cuatro.

¿Cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener un acceso equitativo a Internet, dispositivos o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva? O sea, esto un poco remite a la brecha de primera generación y la brecha de segundo orden, de primer orden y de segundo orden, ¿no?

[FV]

Pues mira, yo lo que te digo es, en general, ahí hay una correlación directa que se da,

querido Javier, en Latinoamérica con el nivel socioeconómico.

No hay otra vuelta que darle. Esto es ámbito territorial, nivel socioeconómico. El tema en Latinoamérica es que el nivel socioeconómico marca en gran medida lo que tú puedes o no puedes hacer, el acceso o no acceso a servicios.

Lamentablemente vivimos así aquí y tenemos que tomarlo en cuenta. Y yo sé que suena a una tontería lo que te estoy diciendo porque es lo obvio, pero no, no debería ser lo obvio. O sea, lo que deberíamos es de pensar que el gran tema de acceso a los servicios digitales es un tema de cobertura geográfica y solamente eso y de facilidades, pero no.

En nuestro caso es doble. Es territorial y también de nivel socioeconómico. Claro, pero ¿qué pasa, por ejemplo?

[JR]

O sea, cuando yo estudiaba el liberalismo, y ahora creo que soy yo el que se está yendo, se está saliendo de los márgenes, pero está muy bien porque además eso genera la perspectiva particularísima de conversar contigo siempre.

Cuando yo estudiaba el liberalismo, a mí me gustó mucho la idea del principio de subsidiariedad.

O sea, el principio de subsidiariedad, si bien es cierto, el liberalismo se basa en el descrédito al Estado y en el estar permanentemente en situación de reserva frente a lo que hace el gobierno, digamos, porque el Estado somos todos, el gobierno es sociedad civil organizada y no. Finalmente, el que le hace frente al gobierno es el liberal. Pero dice, no hay otra forma.

O sea, es ese balance de fuerzas el que nos lleva a un desarrollo. Y el problema es el siguiente. El problema es, en el Perú tenemos el 82% de los estudiantes estudian en escuelas públicas.

El 82% de los niños estudian en escuelas públicas. Y, sin embargo, hemos tenido aproximadamente 20 a 23 años de crecimiento en el PBI que no ha parado en el Perú. Hemos tenido un crecimiento sostenido desde aproximadamente 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2009, hasta el 2019, que pasó lo de la pandemia, y ahí se cayó.

Pero ahí se cayó para todo el planeta. Entonces, el punto es, todo ese dinero se lo robaron.

Todo ese dinero, o sea, toda la salud, cuando llegó la pandemia y descubrimos que teníamos 220 camas de UCI en todo el Perú, saltó una brecha de salud que no podíamos entender.

Decíamos, hemos estado perfectamente bien durante los últimos 20 años. Nos pintaban las cifras macroeconómicas de una forma espectacular. Y, sin embargo, ahora nos damos cuenta que hay una brecha de salud gigantesca que el Estado es incapaz de sortear.

Y que el privado, además, que no voy a naturalizar esto, porque no todos los privados actuaron de la misma forma, pero algunos privados dijeron, bueno, el paracetamol va a empezar a costar 5 o 10 soles, cuando costaba 10 céntimos. Entonces, ese era el punto. Nos vimos, dentro de una pandemia, y la pandemia sacó lo mejor de muchos seres humanos, y también sacó lo peor de muchos otros seres humanos, y, sobre todo, de nuestros sistemas, del sistema público de educación, del sistema público de salud.

Y decimos, ¿dónde están, entonces? ¿Por qué el gobierno, en una...? Yo trabajaba con el grupo Cibertec y con el grupo de la UPC, con Blackboard, desde el año 2016. Yo entré al grupo en el año 2016.

Y trabajábamos con Blackboard desde el 2016 sin ningún problema. Pero, claro, el Blackboard era el apoyo de la clase presencial. Ahí era el repositorio de lecturas, el repositorio de tareas, era donde yo colgaba las tareas y donde yo las revisaba, porque los chicos las colgaban allí, y teníamos la interacción y el feedback necesario.

Pero ese crecimiento exponencial del PBI durante veintitantos años, que significa, además, un crecimiento, por supuesto, en el presupuesto general de la República para repartir entre los 18 ministerios y sus instituciones, ese presupuesto estaba directamente vinculado al PBI y, por supuesto, teníamos que ver los peruanos de alguna forma que el gobierno hacía algo para merecer el lugar que tenía, para merecer ese espacio compartido con la sociedad civil. Si no, mejor lo quitamos y elegimos a alguien de la sociedad civil para que lo dirija, ¿no?

Pero hasta se han dado el lujo de devolver todos los años, de devolver presupuesto de las regiones al gobierno central, al Ministerio de Economía, de devolver dinero, regiones que han gastado solo el 26% de lo que les adjudicaron, de lo que ellos decían que necesitaban durante un año, y básicamente por faltas técnicas, por proyectos que no pasaban, pero ni el análisis de un muchacho de ingeniería industrial de segundo ciclo.

Entonces, uno se pone a pensar, esto no puede ser un país, esto es un chiste. Sí.

[FV]

Uy, de eso podríamos hablar muchísimo. Y, de hecho, en algún momento me gustaría conversar contigo porque, de hecho, esas han sido discusiones que yo he tenido con gente, en realidad, con capacidad de tomar decisiones y demás respecto a eso. Es una vergüenza.

Pero, en realidad, lo que es duda es varias cosas, ¿no? Primero, que el régimen en Perú no es liberal para nada.

Es un mercantilismo claro. Absoluto. Dos, el tema del rol del Estado, el problema que tenemos con la institucionalidad, el individualismo extremo, entre otras cosas.

O sea, mira, podríamos hablar mucho, mucho, mucho, mucho de eso porque, o sea, concuerdo al 100% con tu análisis y detecté los mismos dolores. Tengo los mismos dolores respecto a ese tema. Pero, yo lo que creo es que en eso lo que es necesario es ver qué cosa hacer más allá del diagnóstico que podemos tener en la actualidad.

Aquí hay un rol político-tecnocrático muy fuerte que se tiene que tomar porque, si no, no se va a hacer nada. Pero, o sea, mira, no puedo coincidir más contigo. O sea, ese análisis lo he hecho varias veces.

Y creo que el trabajo que viene en la próxima década, al menos es muy fuerte. El gran tema es que yo no sé si hay quien lo haga. Eso.

Eso es lo que a mí me preocupa. Pero, pues, bueno, eso mientras tanto. Bueno, pero, en todo caso, el trabajo empieza...

[JR]

El trabajo es un trabajo de infraestructura, ¿no? Es un trabajo, creo que, de infraestructura muy potente y creo que el principal agente, el principal actor llamado a gestionar la infraestructura en un país es el gobierno. Ahora, o sea, si la sociedad civil pudiera, sería genial.

Pero, en realidad, es el gobierno.

[FV]

Así que tenemos que aprender a elegir bien porque, si no, estamos eligiendo a porrazos y los últimos no sé cuántos presidentes están presos gracias a nuestras elecciones fabulosas.

[JR]

Bien, pasemos a la siguiente. Pregunta cinco.

En tu experiencia, ¿qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender sus derechos y deberes y participar de forma responsable en un mundo digital? Pregunta difícil.

[FV]

Sí. Porque el tema es que una cosa es lo que sienten y otra es la verdad. Este, la gente lo que siente es que puede estar tranquila y que pueda hacer lo que quiera y no pasa nada. O sea, en el mundo digital es, este, ¿cómo se llama?

El mundo digital es extensión de lo físico, así que no pasa nada. Ahí solamente lo que ven es lo que es real. Y, en realidad, por eso es que yo creo que hay una percepción muy laxa respecto a ese tema.

O sea, la gente piensa que está protegida y no lo está en ninguno de estos temas. Y el tema, y esto no solamente va por el lado de los derechos, sino también de los deberes. En los deberes la gente no se preocupa de nada. Por eso es que hay todos los problemas con delitos informáticos y cosas que la gente no asume. O sea, no se da cuenta hasta que pasan.

[JR]

Bueno, pero también, digamos, los carriles en donde corre la tecnología se encarga de que la letra chiquita esté en todas partes.

[FV]

Y funcionan bajo un manto de opacidad que ciertamente no es decodificable para alguien, no sé, que no haya estudiado leyes o qué sé yo.

[JR]

Es correcto, es correcto.

[FV]

Pero esos son defectos del sistema. Sí. Como lo tenemos.

Claro, la gente le da aceptar, aceptar, aceptar toda la cosa y acaban de compartir su data con mil empresas en Ucrania que no sabes qué cosa es lo que van a hacer con tu data. El tema es que también esto no solamente va por el lado de los derechos que siempre es el lado por el cual nos llevamos, sino también de los deberes.

Hay un caso que a mí me parece horrible, ¿no?, que se dio hace más o menos unos seis meses en Argentina. Resulta de que la gente tenía... Javier tenía para comprar 200 dólares por web para estar exonerado de impuestos, ¿sí?

O sea, y podía comprar 200 dólares y comprar más, te caían, te clavaban 20% de impuestos. Y el tema es que, ¿pero cómo es que hacía el control el gobierno? Pues el gobierno lo que hacía es llevar el control por la cédula, por el DNI.

Y este, ¿cómo se llama? Así que pues, ¿tú te consumías tus 200? Ya sabía, ya no, ya no puedo porque, o sea, si quiero seguir voy a tener que pagar 20 o 30% de impuestos extra.

¿Qué cosa pasó? A un jovencito argentino no se le ocurrió mejor cosa que gastarse los 200 dólares de cupo de los ministros de Estado. E ingresó todos los nombres completos y los DNI de los ministros de Estado para que le llegaran las cosas a su casa.

O sea, y se gastó como 3 mil dólares con el cupo de los ministros de Estado. ¿Cómo se dieron cuenta? Porque el ministro de desregulación, de pronto la agencia, la SUNAT de ellos, le manda y le dice, ah, bueno, hemos registrado tal cosa, que se ha dado esta transacción y demás, le agradecemos por su declaración.

¿Qué declaración? Y se fueron a investigar y pescaron esto, ¿no? Claro, y al niño, joven, pues obviamente, automáticamente, Fiscalía, todo el mundo le cayó.

¿Cuál fue la defensa? ¿Cuál fue la defensa? Ay, es que yo no sabía.

Ay, que esto es un juego. ¿Te das cuenta? O sea, yo por eso es que más que incidir, porque yo sé que tus otros conferencistas te van a hablar más de los derechos, de la privacidad y demás, yo quería ir por el lado de los deberes dentro del mundo digital.

No hay una concepción clara de los deberes.

[JR]

Claro, claro. Y digamos, me interesa mucho tú como docente, en tu rol docente, cuando estás con tus estudiantes, ¿cómo les planteas esto para hacerlos conscientes?

[FV]

Pues en realidad, ellos saben, y eso tiene una relación también con tu siguiente pregunta, ellos tienen que saber. El tema de la responsabilidad por las herramientas digitales es individual y único. Pero si te pesco que has hecho algo y tratas tú de pasarlo como tuyo, y no has puesto nada, y tú no has hecho nada, sorry, pero los deberes en ese caso tienen que pesar el doble.

O sea, y el tema es que eso tiene que quedar clarísimo. Ahora, también eso tiene una relación muy fuerte con las búsquedas que se tienen de el tratar de falsear o el tratar de llevar al menor esfuerzo las cosas. Que cada vez está más fuerte, querido Javier.

Claro. ¿Por qué? Por una sencilla razón.

Estamos acostumbrando a nuestra gente a pensar menos.

[JR]

Exactamente. Yo pensaba eso, por ejemplo, hice una anotación que la tengo acá pegada, que justamente tiene que ver con eso, y creo que sería una gran pregunta emergente.

Decía, **¿qué estamos provocando con este tipo de educación? ¿Que los alumnos sean más originales o que los alumnos nos mientan mejor? ¿Que sean más creativos a la hora de mentirnos?**

¿Tú qué dices?

[FV]

Interesantísima pregunta. Mi respuesta a esa pregunta sería depende del profesor y el pedagogo.

Sí, ciertamente. ¿Sabes por qué? Porque el tema es que no es escaparnos del tema, querido Javier, sino tratar de, o sea, no es bajar los brazos, mejor dicho, porque yo ya lo

que les, o sea, en palabras colombianas, hay que ser bien pendejo para tratar de tomarles un examen de, como se llama, de opciones múltiples a los chicos hoy en día en virtual.

O sea, no hay que hacer nada, pues, a ver. O sea, de verdad, en serio, el tema no puede ir por ese lado. Depende en gran medida, otra vez, de que tú tienes que estar tres pasos más adelante desde el conocer cómo evaluar skills y capabilities diversos.

Entender que ni siquiera una prueba es la única manera en la cual puedes evaluar skills y capabilities. Y entender que el desarrollo del ser humano tiene que estar más amarrado a la formulación desde múltiples miradas de otras formas de pensamiento que a la adquisición de un conocimiento particular. Para mí es eso.

Para mí sería eso.

[JR]

Perfecto. Siguiendo pregunta, la pregunta número seis.

¿Has notado que la inteligencia artificial, como la que usan plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera como aprenden en línea? ¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes? De hecho, lo está haciendo y lo está haciendo todo el tiempo.

[FV]

Y lo está haciendo en todas las interacciones humanas. Pueden captar no solamente qué aprendes, qué dejas, qué haces, por qué lo haces y cuáles son las interacciones ocultas, las grises que están ahí. Ya está escapando el aspecto racional y está entrando a nivel conductual.

Por eso te decía que cuando llegue al nivel emocional, ahí sí estamos fritos. Más si llega al nivel emocional de los impulsos, del cerebro reptiliano, ahí sí estamos fritos. Claro.

Si donde la inteligencia artificial pueda manejarte la seducción o pueda manejarte el hambre, te fregaste. Porque contra eso, como decía Sigmund Bauman, no hay barrera posible.

[JR]

Claro. Pero ahora que has mencionado a Bauman, se me ocurre que quien un poco, no es que se enfrentaba, pero digamos completaba la idea con el tema de marcadores somáticos que eran básicamente lo que tú has mencionado, emociones y sensaciones corporales que son fundamentales en el razonamiento y la toma de decisiones, era Antonio Damasio, el tema de marcadores somáticos. Y eso se vincula muy bien con lo que hablaba Humberto Maturana sobre el tema de emociones y lenguaje para la biología y para la política, para el lenguaje y para la política.

[FV]

Lo sistémico y lo emergente, que decía Maturana. Sí. Ya, pero el tema es que ahí podríamos hablar una hora, pero solamente lo que tengo en ese punto, lo que tengo que decir es que Damasio tenía razón.

Bueno, Damasio y en realidad para mí, todos estos superneurocientíficos tienen razón, todos. A mí me gusta mucho lo que hace Mariano Sigma o lo de Facundo Manes también que hizo, me gusta mucho. Pero el tema ahí es que otra vez regreso a las lógicas, a la lógica de lo básico.

Gert Leonhard, el filósofo de la tecnología alemán. Sí. Él otra vez siempre nos lleva a lo básico.

¿Y qué hacemos? Si con la inteligencia artificial me está tratando de secuestrar, me escoge qué cosas es lo que quiero ver, cómo aprendo, qué hago.

Y todo el tiempo me cuestiona, me evalúa, recolecta y me guía, me trata de guiar. ¿Cuál es la forma en la que me puedo defender? Pues la forma es la básica que conocemos hace 2.500 años. El espíritu reflexivo, el tener habilidades humanas profundas, el volverte estoico en el sentido filosófico, no en el sentido del librito de Wong de ahora. ¿En el sentido socrático? Exactamente.

Implica la defensa desde adentro. La defensa desde adentro es lo que va a marcar la diferencia.

[JR]

Esa propuesta que tiene Leonhard, yo la leí en Tecnología versus Humanidad, que creo que es uno de sus libros más importantes, por lo menos de los más vendidos.

[FV]

Yo lo tengo firmado por él.

[JR]

Genial. Yo no, yo lo tengo en PDF, pero igual lo leí. Cuando lees esa clase de libros, o cuando lees, por ejemplo, El Capitalismo en la Era de la Vigilancia de Zuboff, o cuando lees, por ejemplo, a Eduardo Casas con La Red Oscura, o a esta señora Esther Paniagua con Error 404, unos te plantean la distopía de un lado, la distopía de la IA generalizada, de la singularidad y de que la máquina se come al hombre. Y por el otro lado te plantean la distopía, por ejemplo, esta Esther Paniagua con Error 404, te plantea la distopía del apagón general, el hackeo general, el apagón general que nos devuelva a la era de las cavernas. Y yo escribí un artículo en algún momento, no sé qué opinas tú sobre esto, sobre ese planteamiento, pero yo escribí un artículo donde lo ponía como la escila y la caribdis tecnológica.

La escila sería este apagón general. ¿Por qué? Porque finalmente quien hizo la inteligencia artificial, quien hizo la Internet, quien hizo todo eso, fue el ser humano.

Y lo podemos volver a hacer, si queremos. Podemos volverlo a hacer. Y esta vez podemos poner un Ethics by Design que funcione para todo.

Y podemos hacerlo bien esta vez. Y por el otro lado está ese caribdis. Esa caribdis que se traga todo y que ese sí no deja nada vivo.

Y esa sería la utopía de la inteligencia artificial. Para mí el gran problema que tenemos es que... Es que nadie es Ulises.

[FV]

Es que ya en este momento ya estamos tarde para eso. Ahorita al menos lo que yo vi en Nueva York en octubre, todos estos tecnológicos diciendo nosotros vamos a marcar el futuro. Ya me habló de que esto está ya...

Ya tenemos que tumbar el reino.

[JR]

Tú cuando estuviste en Nueva York estuviste viendo temas de educación específicamente.

[FV]

Vi temas de educación, vi temas de futuros.

Y el tema... O sea, porque estuve con Naciones Unidas, pero estuve también con universidades de allá. Pero el tema ahí, Javier, es que...

¿Qué me queda allí de base? Más allá de lo que ya sabemos y que ya sabemos de que estos señores no están yendo en pro del desarrollo de la humanidad. Al menos yo no lo creo.

No, por supuesto que no. O sea, como base de lo que ellos están buscando. Que como derivadas puede ser que tengamos un desarrollo impresionante.

Eso se va a dar. Sí, claro. Somos la rana dentro del agua que se va calentando.

O sea, no van a ser tan tontos de pegarles una gachetada y de querer volver a la esclavitud. Pero regreso a tu pregunta. Estamos a tres doritos de que pase lo que ha hecho la señora Paniagua.

O sea, de hecho... **El jaqueo general. Sí.**

De hecho, lo que pasó en España ahora en verano, en verano nórdico, en el verano del norte. Sí. Ha sido un jaqueo fuerte, fuerte, fuerte.

Y que no lo van a reconocer nunca. Llevado a cabo por superpotencias. Pero eso es una pruebita.

Yo creo. El gran tema es que para lograr eso necesitas mucho poder de computación. Pero estamos otra vez muy cerquita de tenerlo.

Ya estamos ya muy cerca de la cuántica. Cuando la tengamos, esas cosas van a ser las que van a... Las que van a...

Las que probablemente van a surgir. Y vamos a tener en el día a día. Esa es una de las señales débiles que estamos analizando.

Por eso es que los ciberataques hoy en día están considerados como una de las tres

mayores amenazas a la humanidad. O sea, casi en el mismo nivel que la energía nuclear mal empleada.

[JR]

Digamos que se está haciendo presente ese hecho que yo me acuerdo haber leído hace como tres o cuatro años. Un material que la verdad... Y mira, yo que regularmente recuerdo los autores y los libros, casi como tú, no soy tan bueno, pero casi como tú.

Imagínate. Alguien hacía una afirmación en una entrevista, en un libro que tenía sobre tecnología. Alguien decía algo así como...

Somos en tecnología, estamos actuando como una persona que se acaba de comprar un Ferrari último modelo, está yendo a 300 kilómetros por hora en una autopista con los ojos perfectamente vendados. Y claro, o sea, nos encanta porque sentimos la vibración, sentimos la adrenalina, estamos viviendo el presente, pero sabemos también que en algún momento ir a 300 kilómetros por hora en una avenida, en una carretera, puede terminar muy mal, ¿no? Entonces, vamos a terminar destrozados encima de alguna duna o de alguna chacra, dependiendo del paisaje, en cualquier momento.

[FV]

Con el añadido de que probablemente ni siquiera nos demos cuenta. Sí. El tema es que estamos en los albores de varias cosas, querido Javier.

O sea, yo cada vez que regreso a estas discusiones que tengo, ya a estas alturas son ocho semanas de que estuve en Ginebra, cuando regreso a esas discusiones de estas cosas mundiales, la gente de los que están cortando la torta...

No, estaba de nada. Y nosotros discutiendo tonterías acá en los aspectos locales. **O sea, la brecha es demasiado grande, porque estamos ahorita en los albores de la creación de superhumanos, estamos en los albores de la diferenciación entre la salud de los que van a poder y no van a poder pagar la cura del 80% de las enfermedades conocidas, estamos en los albores de la cuántica que va a romper cualquier clave, estamos en los albores de la fusión nuclear y no nos hemos dado cuenta. Estas son discusiones que no están al alcance de casi nadie.** Y este, ¿cómo se llama?

El tema es, ¿cómo se llama? ¿Cómo se llama? El hecho de la combinación de elementos

que están habiendo tan rápida, la aceleración de la complejidad en la mirada de Edgar Morin. Se está dando a una velocidad que yo no sé ni siquiera si nos estamos dando cuenta. Y la mayor discusión nacional en Perú es si Porky pone los trenes o no en Lima.

O la discusión si se parcha o no se parcha la avenida Ejército en Arequipa. O sea, ¿en serio?

O sea, es una locura. Y el tema es, o sea, ahorita mismo, por ejemplo, la discusión. Hace un par de días estuve hablando de esto.

La discusión top en el tema energía es si va a llegar la fusión nuclear a la vez que China va a poder explotar sus, ¿cómo se llama? Sus reservas de torio que acaba de descubrir. Claro, y en general de tierra rara, ¿no?

Y con eso sería probablemente, el fin de la escasez de energía en el mundo. Y nosotros ni siquiera estamos, o sea, no sabemos ni siquiera qué cosa es lo que queremos hacer con el Ministerio de Energía y Minas si es que va a haber un chorro o no un chorro.

O sea, esa es la discusión en Perú. Sí, claro, estamos siendo biodigestores. ¿Me entiendes?

[JR]

Estamos haciendo tareas de niños de quinto de primaria que les dejan para hacer eso.

[FV]

Sí, claro, claro, claro, claro.

[JR]

No, está clarísimo.

Y además, tú vives en Colombia. ¿Cómo haces para plotear esa realidad a Petro, no?

O sea, a niveles Petro, es casi indecente hablar académicamente de sujetos como ese, ¿no?

[FV]

Como lo era de Pedro Castillo, ¿no? Tú no tienes una idea, tú no tienes una idea. Pero bueno, esos son otros temas.

Pero mira, y hay una relación con tu pregunta ocho, con lo de cómo se llama... Ah, no,

pero todavía tenemos que pasar por las siete. Hay que pasar por las siete, hay que pasar por las siete.

[JR]

Vamos por las siete. Vamos por las siete. Al usar herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de pantallas?

[FV]

Esto va más a la práctica como docente. Esa es más fácil, y esa te la respondo en cinco palabras. Para mí, descansos frecuentes, actividades de escucha y puntos de entrada que capten la atención del estudiante después de los breaks. Eso para mí es lo fundamental. Pero para mí, descansos frecuentes es la base. La gente le tiene miedo a los descansos frecuentes porque dice, se me desenganchan. Se te desenganchan si eres malo. Si eres bueno, no. Tienes que diseñar una estrategia pedagógica para poder hacerlo.

Pero necesitas descansos frecuentes. Descansos frecuentes, el tema de discusión, de escucha.

Y el tema de el captar la atención cuando regresas. El tener herramientas potentes de captar la atención cuando regresas. Por ejemplo, ¿tú qué utilizas?

[JR]

¿Videos? ¿Historias? Yo uso todo.

[FV]

Yo uso todo. Yo no me paro de cabeza delante de los estudiantes porque es muy indecente, pero en verdad, les hago todo. En realidad, hago cuises, juegos, videos, audios, conversaciones, casos, todo.

Yo uso todo. Es verdad, en eso hoy trato de usar múltiples herramientas porque me he dado cuenta que eso es lo mejor. Vale, perfecto, genial.

[JR]

Pasemos a la pregunta ocho, si te parece. Sí, por favor. En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes, evitar el ciberacoso, en el caso que te haya pasado, que haya pasado

ciberacoso en tus estudiantes, o gestionar el tiempo que pasan frente a las pantallas?

[FV]

Interesantísimo. Pues bueno, yo tengo ahí una ventaja. La ventaja es que vivo en Colombia.

Acá todas las cosas están, perdón, las cosas están reguladas aquí muy fuertemente para evitar acosos, bullying y demás. Ah, sí. Aquí tú, donde haya un ataque cruzado entre estudiantes o el profesor acose en alguna medida al estudiante, olvídate, te cargan un peso y te pueden poner una demanda.

Esa es una ventaja que yo tengo. O sea, mejor dicho, la institucionalidad jugando a favor de eso.

Pero, pese a eso, y en realidad también de la experiencia de las otras cosas internacionales, lo que te puedo decir es que cuando tengo que dictar clases internacionales o lo que sea, siempre el pensar y el recordar que cuando uno está en esto, estás en un espacio seguro. Pero un espacio seguro de opinión, no de ataque.

Puedes dar la opinión que quieras, no atacar. No estamos diciendo que tu opinión se va a convertir en conocimiento, tampoco es así.

El conocimiento colectivo se construye desde el diálogo, pero el diálogo que tiene que ser informado.

[JR]

Por supuesto.

[FV]

Pero eso es otra cosa. Eso es otra cosa. Ese es el principio aristotélico de doxa, no epistema.

Pero el tema es, más allá de eso, para el otro tema, sí, la opinión es válida y es valiosa. Enriquece. Sobre todo cuando estamos en un diálogo intersubjetivo.

Pero no el acoso. No el ataque. Y apenas se da el ataque, cuando tú estás en virtual, tú puedes callar a la gente.

Incluso, en el peor de los casos, puedes sacarlo. Puedes silenciarlos y puedes retirarlos de la sala virtual donde estás. Sí, pero yo al menos nunca he tenido que hacer eso.

Pero sí he tenido que callar a la gente, sí. Eso sí he tenido que hacer.

[JR]

Y digamos, sobre todo me imagino en momentos en los cuales tú les dejas alguna tarea, alguna asignación. ¿Cómo haces para gestionar el tiempo que pasan frente a pantallas?

Porque tú sabes que ellos lo primero que van a hacer no va a ser ir lo que nosotros hacíamos, que era ir a la enciclopedia. Ellos van a ir al Google, al Google Scholar o directamente a las inteligencias artificiales.

[FV]

Lo que tienes que hacer es, primero, **y ahí es una labor que tiene que hacer el docente, tienes que gestionar el que la tarea que tú vas a dejar tiene que estar medida en tiempo. Porque el tema es que una irresponsabilidad que cometemos los profesores es que no sabemos cuánto tiempo puede tardar hacer lo que estamos mandando hacer. Y eso, de hecho, ya en los países desarrollados está hasta penalizado.**

Pero nosotros lo hacemos todo el tiempo. La mejor manera. Actividades.

Esto, 45 minutos. ¿Y por qué sé que te va a ser menos 45? Porque yo ya lo he hecho.

[JR]

O sea, así es como tú evitas esto. Así evitas eso. Y de pronto, ¿qué opinas de la vuelta, digamos, en la presentación de trabajos, la vuelta al papelote, la vuelta a ir ordenando una matriz de significado de manera conjunta con tus estudiantes, no repartibles?

[FV]

A mí me encanta todo lo que sea análogo. A los chicos de Pregrado, por ejemplo. Ya saben, para la próxima semana.

A manito. Se mueren. A manito en papel cuadriculado.

600 palabras. Se mueren.

[JR]
Claro.

[FV]
Pero tú no sabes ahí el bien que se les hace.

[JR]
Sí, claro. Es más, algunos de los profesores, más que a mano, además prefieren la oralidad. O sea, ya discutir con el propio alumno sobre hacer un bowl de 500 preguntas sobre los diversos temas que ingresan al examen y que la persona saque su tema. O sea, un tema. Ni siquiera es una pregunta, es un tema. Y que hable sobre ese tema. Que él discurra sobre ese tema. O sea, no hay una forma más clara de verificar que el alumno sepa, que el alumno se exprese, genere una discusión con el profesor o con sus estudios, con sus compañeros, sobre un tema en particular.

[FV]
Hermoso. Pero eso requiere una cosa que tengo que decir nada más ahí para complementar a quien te haya puesto esa respuesta. Eso requiere pensamiento abstracto. Sí. Y requiere capacidad de oralidad.

[JR]
Sí, claro.

[FV]
Y el gran tema es que ambas cosas están comprometidas por la forma en la que enseñamos actualmente. O sea, los profesores en gran medida no somos los únicos responsables, pero yo sí creo que hemos sido responsables. Desde el tema de pensar la educación como sacar galletitas del horno. ¿Cuál ha sido la forma más fácil que hemos tenido nosotros de hacer eso con los estudiantes, con los jóvenes sobre todo? Pues la prueba más fácil de todas es la de opción múltiple. Y el tema es que el gran problema que se ha tenido es que cuando tú tienes solamente pruebas de opción múltiple, ¿adivina qué? **Desarrolla cero la capacidad de expresión.** Y el tema es que los estudiantes hoy en día hablan telegráficamente. Están mandando un telegrama. Claro, y codificado en emoticones todavía. En emoticones todavía.

No son capaces de construir oraciones de más de seis palabras. Ni ideas que tengan más de veinte. En mis clases en pregrado, olvídate.

Y que me responda tres, cuatro, cinco palabras, muerto. Desarrolle la idea, señor. Desarrolle la idea, señorita.
No es capaz.

Pero el tema es que eso es una deficiencia desde nuestra educación.

[JR]

Ok, bien. Freddy, última pregunta. Pregunta número nueve.

¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado? Porque seguramente como tú, como todos nosotros, como profesores universitarios, te evalúan también tus alumnos o tienes una evaluación 360.

O al evaluar, ¿no?

[FV]

El proceso de evaluación en un entorno digital. Por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo de los estudiantes. ¿Te digo la verdad o te digo lo del libro?

La verdad, y te soy sincero, yo no tengo problemas con eso. Por una sencilla razón.

El diseño que yo hago de las evaluaciones. Trabaja mucho el tema de pensamiento crítico, analítico y demás. Y le paro bolas demasiado al tema del diseño.

Así que yo eso lo considero by design. No me enfrento a problemas de plagio, esas cosas. No sé por qué.

O sea, trato de hacer actividades que evalúen el tema real desde las formas de pensamiento y desde los skills y capacidades. Seguro que por ahí me la pueden hacer. Seguro.

Pero es más difícil. Pero es más difícil cuando te la piensas.

[JR]

Claro, porque digamos, si vas a usar el pensamiento crítico y vas a usar tu capacidad reflexiva y tu capacidad de comunicación, no vas a encontrar dos personas que tengan

esas tres características en el mismo nivel.

[FV]

Y te vas a dar cuenta cómo uno habla. Sobre todo cuando tú pides respuesta y luego pides cómo, si, por qué.

[JR]

¿Tú cómo te sientes al ser evaluado digitalmente, virtualmente, permanentemente?

[FV]

Mira, yo estoy llevando ahorita un curso bien bonito de constructivismo en el aula en la Universidad Católica de Chile. Oh, qué chido. Sí, muy lindo, muy lindo el curso.

¿Cómo se llama? Y el tema es que todas las evaluaciones ahí son, haz tal cosa, arma tal cosa. O sea, uno se da cuenta de que, obviamente, pues en el caso de ellos que son pedagogos, te podrás imaginar que le trabajan mucho al tema, ¿no?

No me van a hacer una opción múltiple, simple, ¿verdad? Pero a mí me gustan los retitos que uno manda, ¿no? O sea, y están medidas por tiempo, ¿no?

No, claro, es que si tú mezclas... Esto lo puedes hacer en 15 minutos. Esto lo puedes hacer en 20.

Puedes hacer una cosa bonita. Piensa en un ejemplo de tu clase. Piensa en un ejemplo de tu realidad.

[JR]

Claro, yo pensaba con la perspectiva que tenían, por ejemplo, ahora que has hablado de los constructivistas, con la perspectiva que tenían Ausubel, Piaget, Vygotsky, más las posibilidades tecnológicas que tenemos ahora de construir diseños de evaluación, realmente la hacemos linda, ¿no? O sea, realmente podríamos hacer que la propuesta evaluativa sea no solo equitativa, sino que sería la forma más justa de hacerlo, ¿no?

[FV]

Totalmente. Sino extremadamente personalizada. Es que el tema, querido Javier, es que yo me he dado cuenta que cada vez es más válido eso de que existen múltiples formas de evaluar al estudiante. No solamente la prueba lo es.

Algún día te voy a contar, cuando tengamos tiempo, la historia de mi amiga Caterina Valdivieso, que era ella misma, en palabras de ella, ¿no? Era una bestia dando pruebas, pero que llegó a ser directora del Departamento de Comunicaciones del Banco Mundial. Ya después ahí te voy a explicar esa historia porque es bien interesante desde el punto de vista pedagógico.

El tema es que, para cerrar esa pregunta, y es la última que tenemos, **el plagio se da cuando tienes mal diseño. Para mí eso es así. Y el diseño es responsabilidad del docente.**

[JR]

Te agradezco muchísimo por tu tiempo y por la participación en mi tesis. Muchísimas gracias.

[FV]

Gracias a ti, Javier.

3. ENTREVISTA A JDT (Entrevista realizada el 22-01-2026)

[JR]

Listo, estamos con el doctor Javier de Taboada para esta entrevista que tiene que ver con la tesis propuesta ética para una educación digital en el Perú. Muy buenos días doctor de Taboada, espero que esté muy bien.

[JDT]

Sí, felizmente, muy bien, gracias.

[JR]

Bueno, para empezar, sí, siempre me gustaría dejar claro el tema de confidencialidad. Esta es una información que yo estoy levantando, una entrevista que va a tener información que yo estoy levantando únicamente para mi tesis, así que solamente va a funcionar para eso, no va a ser de ninguna manera pública. ¿Estás de acuerdo con eso?

¿Estás de acuerdo con el manejo, digamos, privado y académico de tu información?

[JDT]

Sí, comprendo, estoy de acuerdo, creo que es lo estándar en esto.

[JR]

Perfecto, muchas gracias. Muy bien, entonces, la primera pregunta de la operacionalidad nos dice lo siguiente. Cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo ves tú que cambia la experiencia de estar presente, es estar presente entre comillas, y de interactuar en comunidad con los demás profesores y estudiantes en las aulas, en los espacios, digamos, en los espacios escolares, la academia, las escuelas, los colegios, las universidades, etc.

[JDT]

Sí, gracias, me parece una pregunta muy interesante. Creo que la pandemia nos enseñó todo esto del entorno virtual y de las clases virtuales. Creo que antes de la pandemia no se hacían clases sincrónicas virtuales, simplemente no se hacían.

En algunas universidades había un componente virtual asincrónico, que igual ayudó mucho a la hora de la transición, pero la clase en sí misma no se concebía de esa manera. Y después de la pandemia ya se han quedado, es una de las cosas que ya han quedado,

el aprendizaje de la pandemia. Obviamente que hemos vuelto a la presencialidad, pero no 100%.

La virtualidad, en algunos casos, es una opción que se le ofrece al alumno, es decirle, mira, el mismo curso yo te lo puedo dar en presencial o en virtual, que es lo que tú quieres llevar. En otros casos es como una solución de emergencia ante imprevistos que pueden ocurrir, si hay paro de transporte entonces nos vamos a virtual. Todas esas cosas no existían antes de la pandemia.

Entonces, creo que nuestra experiencia, mi experiencia como profesor en el entorno virtual, es amplia en los dos años y medio de la pandemia y después ha continuado, como digo. **Entonces, yo personalmente, ahora que hemos vuelto a la presencialidad, realmente no soy muy fan de las clases virtuales. Yo prefiero con mucho las clases presenciales.**

Hasta el año pasado todavía estaba dando un curso totalmente virtual. Este año ya todos mis cursos son totalmente presenciales. Y agradezco que sea así.

Creo que la virtualidad tiene la comodidad, por supuesto, innegable, de que no hay que transportarse, de que estás en tu entorno, en fin. Pero a nivel de interacción con los estudiantes, creo que sí se pierde mucho. O por lo menos se pierde algo.

Yo creo que también la pandemia nos ha enseñado que más o menos se pueden cumplir con los objetivos del curso, y con los objetivos de cada sesión de clase de manera virtual. Se pueden cumplir con los objetivos, pero eso no quiere decir que se cumpla igual. Hay formas de cumplir con los objetivos, digamos, raspando, y otras que lo cumplen mejor.

Entonces, se puede hacer, pero presencial funciona mejor. ¿Y por qué? Primero porque el entorno virtual está lleno de distracción para los estudiantes.

Muchos estudiantes no prenden la cámara. Eso es terrible.

O sea, es una lucha. Hay que estar luchando con ellos, insistiendo, fastidiando, amenazando, para que prendan la cámara.

Nunca va a faltar el que te dice, no, que mi cámara está mal lograda, que mi conexión es lenta, que toque el otro. Entonces, hacer la clase con las cámaras apagadas, o con unas

cuantas cámaras prendidas, porque claro, prender la cámara es lo que nos acerca a ese ambiente de lo presencial, porque puedes saber lo que están haciendo. Una cámara apagada, no sabes si el alumno está ahí, no está ahí, si se está escuchando, si está haciendo otra cosa.

Una vez recuerdo que en una clase virtual estuve llamando, a mí me da miedo llamar a los alumnos ya en clase virtual. No quiero que llegue ese momento en donde estoy llamando y no me contesta nadie.

[JR]

Claro, es la revelación de que lo que estuviste haciendo fue un monólogo, una disertación en voz alta, pura y dura, pensando que le estabas transfiriendo información importante a alguien, o que estabas tratando de hacer que se emocionen o que sientan. Tú estabas súper comprometido desde tus emociones, desde tu lógica, tu razón, todo tú, y de pronto no había nadie, ¿no?

[JDT]

O bueno, por lo menos algunos no estaban. Entonces, cuando le llamas al alumno y no dice nada más dos veces, tres veces, pues se genera un momento incómodo y como tú dices, tu estado de ánimo ya baja, o sea, tu compromiso con lo que estás haciendo, todo eso ya baja. Por eso tengo como temor de llamar a los alumnos así al frío cuando es virtual.

Una vez me acuerdo que me pasó eso, el alumno no respondió a nada y a los minutos estaba levantando la mano y me dice, profesor, disculpe, que me fui a la tienda. No se, a la tienda, o sea, está en clase y no, se va a comprar, o sea, tú no estás haciendo cualquier cosa. Al menos dame una buena excusa.

[JR]

Claro, bueno, eso te dice algo sobre la relación simbólica que tiene el aula con un espacio de aprendizaje, digamos, no sé si sagrado, que es excesivo, pero sí políticamente correcto. De alguna forma.

[JDT]

Sí. Porque en el entorno presencial, eso no te garantiza que los alumnos estén atentos. De hecho, muchas veces están distraídos, están con el celular, yo no soy de prohibir los celulares.

Pero la diferencia entre la distracción que puede haber, de hecho hay una clase presencial y la distracción que puede haber en una clase virtual es enorme, es otra dimensión. Entonces, realmente lo de las clases virtuales está muy bien como una solución de emergencia, como algo que se puede hacer cuando no hay otras alternativas, pero hacerlo de manera constante, sistemática a lo largo de todo un ciclo no me gusta mucho y prefiero evitar que se pueda.

Claro, por ejemplo, yo he empezado en los pregrados, en mis cursos de pregrado he empezado a hacer las clases virtuales cuando es refuerzo para examen. Entonces, ahí sí están todos con su cámara prendida, todos están metidos casi en la cámara, trepados en la cámara, porque todo el mundo quiere saber cuáles son los temas más calientitos, más poderosos, más fuertes, más interesantes, cuáles son los requiebres. Entonces, claro, están todos pegados a la cámara para saber qué cosa va a pasar.

Pero, por ejemplo, no me animo a hacerlo, o sea, si no es obligatorio no me animo a hacerlo más que presencial.

Ahora, lo que dice me hace acordar una cosa más, que también es importante complementar. Yo todo lo que he estado pensando es en pregrado, porque creo que donde sí funciona el entorno virtual es en el posgrado, ahí sí. O sea, en un curso de maestría, doctorado, ya es otra cosa.

Porque ya los alumnos son adultos, son responsables, están interesados en el curso, no tienen que, digamos, interesarlos, sino que hay interés previo, prenden su cámara sin ningún problema. Y en esas condiciones, sí, una clase virtual se parece bastante a una clase presencial. Pero en pregrado podría ser diferente.

[JR]

En el tema de la segunda pregunta, en la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender y cómo decides si algo es verdadero o no?

[JDT]

Ya, perfecto. Sí, bueno, este tema lo trabajamos, de hecho, en los cursos de pensamiento crítico, redacción, metodología, ¿no? Eso de la calidad de las fuentes de información es a lo que se trabaja, **para decirlo brevemente, lo que recomendamos a los alumnos es mirar primero el autor, quién es el autor, buscarlo, googlearlo, dónde se publicó,**

cuál es el medio, si es una fuente académica o no, mirar la vigencia también es importante, la antigüedad de la publicación, ¿no?

Yo personalmente pienso, y así lo trabajamos también, **de que no podemos trabajar solo con fuentes académicas. Las fuentes académicas son las que tienen más nivel de confiabilidad, me refiero a artículos indexados por pares, a tesis, a informes institucionales del gobierno, instituciones internacionales, estas son fuentes académicas.** Ciertamente son las que tienen mayor confiabilidad, pero la desventaja es que son fuentes extensas, están escritas en un lenguaje no tan accesible, están más pensadas para especialistas, ¿no?

Entonces yo creo que es bueno combinar un poco fuentes académicas, que sí deben haber de todas maneras, con otras fuentes de distribución, ¿no? **De medios de comunicación, que hay muchos confiables, de revistas no académicas, incluso blogs, porque hay blogs buenos y irregulares y todo. Entonces, combinar un poco.**

Lo que tiene, por ejemplo, de ventaja las fuentes de difusión es que a veces tienen información más actual, ¿no?

[JR]

Claro, y finalmente tú terminas siendo, digamos, o sea, los dejas libres para que verifiquen eso, o tú terminas siendo, digamos, una especie de filtro y de guía, indicando, bueno, mira, estos personajes que ciertamente no hacen publicaciones académicas, pero tienen estos blogs o tienen estos espacios en YouTube donde hablan de estos temas en algunos podcasts que pueden ser sumamente interesantes y que son brillantes.

Porque a veces no es tanto la profundidad que una persona puede tener el conocimiento sobre, por ejemplo, en tu caso, cine o literatura, sino es más la agudeza mental que tiene para internarse en algún espacio y rascar en zonas donde antes no se habían rascado, ¿no? Sí, y te puede sacar información mucho más interesante.

[JDT]

Claro, claro que sí, ¿no? Yo creo que, mira, se les brindan los criterios, ¿no? También, y pensando, digamos, en la pregunta complementaria, pues hay cosas que nos llevan a sospechar, como cuando la fuente no tiene autor, como cuando la fuente, digamos, está en una página donde hay mucha publicidad, ¿no?

Entonces, cosas que nos hacen desconfiar, Que es una revista que nadie sabe qué es, ¿no? Aunque eso, claro, necesita ser todo criterio.

Entonces, y lo que se hace es una validación de las fuentes, Y la verdad que mi impresión es que, después de revisar las fuentes de todos los alumnos, es que la mayor parte de la información que circula en la red sí es confiable, **O sea, yo pienso que es mucho más la información confiable que la información no confiable o falsa.**

Sobre todo en temas de investigación, O sea, no estamos hablando de noticias, De lo que pasó ayer, sino de una investigación sobre, no sé, medio ambiente o sobre cine, sobre cualquier tema.

Generalmente lo que uno encuentra es más buena información que mala información.

[JR]

Ya. Bueno, yo te podría dar, digamos, de alguna forma, no necesariamente la contra, pero sí hay muchos espacios, por ejemplo, yo dicto mucho a minas y el tema de medio ambiente sí es, o sea, tiene sesgos muy marcados, ¿no? Si es una fuente del gobierno, ¿no?

Si es una fuente o una plataforma del gobierno va a tener un sesgo marcado que no tiene, por ejemplo, una ONG internacional que ha venido y ha hecho sus propias mediciones y ha tomado sus propios datos, ¿no? Pero como tú dices, claro, hay lugares y lugares. Pero una cosa que no me contestaste o que creo que no me contestaste es tú, cuando son fuentes no académicas, ¿tú les sirves de filtro a los chicos o también los dejas para que ellos naveguen, digamos, en el ciberespacio y encuentren sus propios referentes no académicos?

[JDT]

Claro, los dejamos que naveguen y encuentren sus fuentes y luego hacemos una validación.

[JR]

Una validación.

[JDT]

Hacemos una validación, revisamos las fuentes, las referencias, decimos, ya, mira esta

fuentes creo que no está tan buena, mejor cambiarla por otra que sea académica, ¿no? De repente le decimos, algo que es común, ¿no? Mira, has puesto puras fuentes de divulgación, no tienes ni una fuente académica, por lo menos tienes que ponerle un par, ¿no?

[JR]

Claro, perfecto. Entonces sí creo que hay materias en las que podemos tender más hacia una amplitud no académica y materias en las que cerrarse un poco más en tema académico es más necesario, ¿no? Pasemos a la pregunta 3. ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo se afecta al interactuar con personas a través de las pantallas, contigo, con sus propios compañeros?

[JDT]

Ya, o sea, estamos hablando del entorno virtual, ¿no?

[JR]

Sí, acá estamos hablando 100% del entorno virtual.

[JDT]

Ya, este... A ver, para no repetir ideas, creo que esto de ¿cómo construyen su identidad de alguna manera tiene que ver con... **No tanto con los 10 segundos o 20 segundos que usan para presentarse al inicio de un curso, porque generalmente los alumnos les dicen el nombre, qué carrera están estudiando, su edad, no sé por qué siempre te dicen su edad.**

Y ya, ¿no? Ahí se acabó su presentación, pero digamos, otras maneras de presentarse o de definirse en el entorno virtual son el uso de imágenes, ¿no? Algunos ponen fotos, otros ponen figuras, animes...

[JR]

¿Te has dado cuenta que un montón de chicos utilizan animes? Eso es lo que te iba a decir. O sea, en lugar de su fotografía, en su muro, en su página de Google, por ejemplo, donde está su Gmail, ¿no?

Y donde tiene todo su Meet, toda su comunicación. Utilizan imágenes de dibujos animados. Yo me acuerdo que ya en la universidad la única vez que vi que pasara eso, en la universidad, estamos hablando del año 95, recuerdo que pasaba eso con Dragon Ball.

Me acuerdo que la mitad de Ingeniería Mecánica paraba en las afueras de las sangucherías ahí en Héroes Anónimos mirando hacia adentro Dragon Ball. Yo pensé que había un partido. Me bajé del ómnibus, estaba caminando, llegaba a la esquina y veo a la mitad de Ingeniería Mecánica y estaban viendo Dragon Ball.

Y ver que ahora eso ya no es algo externo nomás, sino que los chicos, sobre todo cuando tengo alumnos de pregrado, ves a los chicos que se identifican absolutamente con una imagen de un anime o de un dibujo animado cualquiera. No sé si necesariamente anime o de otro tipo, ¿no?

[JDT]

Sí. Mira, ya que estamos en ese tema, aunque no tiene tanto que ver, pero yo he observado una tendencia que también me ha llamado la atención de personas adultas, tanto hombres como mujeres, que usan ropa con figuras infantiles, con figuras de Looney Tunes, o de King Kong. Realmente eso no pasaba hace unas décadas, ¿no?

O sea, los niños eran los que se ponían estas cosas y los adultos otras cosas, ¿no? Pero ahora es común que los adultos usen motivos infantiles con su ropa y todo lo demás. Ahora, como parte de la identidad de lo que estamos hablando, también es muy común lo de los animales, ¿no?

Muchos ponen sus gatitos, sus perritos, sus mascotas. Entonces, de alguna manera se definen así. Algunos chicos como que tienen esa preocupación por remarcar, ¿no?

O sea, personalizar su identidad porque generalmente en un meet como este, ¿no? El aplicativo les va a generar una letra, ¿no? Les va a generar alguna...

Entonces, hay chicos que se toman la molestia de personalizarlo. Y otros que sí se quedan conformes con lo que se lee, con lo que le presenta el programa. Ahora, en cuanto a la parte donde dice de cómo interactúan con los compañeros, este...

Definitivamente la virtualidad reduce la interacción, ¿no? Pero de todas maneras, yo siempre hago trabajo de grupo, ¿no? Y generalmente funciona bien.

Entonces, abro salas de grupos pequeños y los mando a grupos, a los alumnos, y luego voy entrando a las salas para ver cómo vamos. Ahora, ahí también, digamos que hay ocho grupos, y de esos ocho grupos, hay dos que están hablando, así, que están en una

discusión, una conversación intensa, ¿no? Luego hay como unos cuatro grupos que no están conversando en un meet, sino que simplemente están ahí y cada uno está haciendo su parte, ¿no?

O sea, se repartieron el trabajo, y cada uno está haciendo lo suyo, y ya está. Están todos en el mismo espacio, pero no se comunican. ¿No?

Y hay por ahí uno o dos en donde los estudiantes ni siquiera están conectados, ni siquiera se hablaron para distribuir nada, sino que de repente hay uno solito, está ahí, y los compañeros no me responden, y todo eso. Entonces, en cambio, claro, en presencial es otra cosa, ¿no? En presencial todo el mundo está hablando, todo el mundo está conversando, ¿no?

Pero se trata de explicar un poco esa dinámica de la conversación entre pares, entre grupos, en modo virtual. Funciona hasta cierto punto.

[JR]

Ok, genial. Pasemos a la siguiente, si te parece. La pregunta cuatro es ¿cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener un acceso equitativo a internet, dispositivos, o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva?

Y esto también, esta es una pregunta que también podríamos ampliarla a tus compañeros docentes, ¿no? O sea, porque no todos están necesariamente capacitados para usar la tecnología de manera efectiva a la hora de editar sus clases, ¿no? Entonces, digamos, ¿cómo ves estos tres temas, no?

Acceso equitativo a internet, dispositivos y capacitación.

[JDT]

Ya. Sí, es interesante, ¿no? La pregunta.

Creo que nosotros a veces como docentes asumimos que los jóvenes, por ser jóvenes, ya son tecnológicos. O sea, ya son duchos en el tema de tecnología y a veces no es así. O sea, muchas veces de repente sí es cierto, pero de pronto hay jóvenes que realmente no manejan muy bien la tecnología y hay que ver qué te hace en esos casos, ¿no?

No podemos simplemente asumir que por ser jóvenes ya tienen temas para sueldo, ¿no? A veces sí necesita una capacitación, ¿no? Algún entrenamiento adicional.

En cuanto al tema de internet y los dispositivos, bueno, creo que algo que también vimos en la parte que he podido ver a través de mis clases es que a veces había, pues, una computadora en casa, ¿no? Y el papá trabajaba ahí, la mamá trabajaba ahí, los dos hermanos tenían que hacer tareas virtuales ahí. Y no había otro dispositivo.

No es que cada uno tenga su dispositivo, sino que muchas veces son dispositivos compartidos, ¿no? Que se usan por momentos, ¿no? Y eso no da todos los recursos, ¿no?

Además de que, bueno, esto uno nunca sabe si es verdad o no, pero siempre van a ver los alumnos que dicen que no pueden prender el micro, que no tienen la cámara, etcétera, ¿no? Entonces ahí está la dificultad de acceso a veces. Y bueno, con respecto a mis colegas, sí, al comienzo, cuando recién practicamos al entorno virtual con la pandemia y todo lo demás, chicos, había personas que no lo manejaban, pero finalmente tuvieron que aprender porque no se quedaban fuera del juego practicando.

[JR]

Claro, claro, era casi obligatorio, ¿no? El tema también, ya pensando más en la educación básica regular, en la inicial, primaria, secundaria, por ejemplo, en la pandemia en los colegios, bueno, los colegios públicos siguen ocupando el lugar, primer lugar, digamos, por mucho en el groso de la población, ¿no? El 82% de los estudiantes se instruyen en colegios, se educan en colegios públicos, ¿no?

El 82% de estudiantes en el Perú. Y la realidad de estos estudiantes pasó de un 5% de digitalización y fundamentalmente a través de los celulares, del celular de mamá o del celular de papá, a un 11 o 12% en las zonas rurales y en las zonas urbanas pasó de un 40% a un 60%. Pero el problema es que ahora de ese 60% hay como 30%, o sea, como la mitad de eso que tienen la capacidad instalada, pero tienen una brecha de segundo orden, como decía Bandig, una brecha de segundo orden que es el tema de no saber cómo funciona, entonces no lo uso porque no sé cómo funciona.

Está instalada la plataforma pero no sé cómo funciona, así que o los TICs, ¿no? Los aplicativos, qué sé yo, ¿no? Están ahí instalados pero no sé cómo funcionan, ¿no?

Entonces hay una brecha de segundo orden. Sobre esto, por ejemplo, ¿qué te parece a ti? Porque ciertamente si existe una brecha, una brecha económica en el Perú, una brecha real, económica, social, laboral en el Perú, el impacto de las tecnologías, el impacto de la pandemia propiamente y de la tecnología que cada vez además está más rápido todo, lo que hace es amplificar esa brecha de manera abrumadora, ¿no?

[JDT]

Sí, claro, ¿no? O sea, definitivamente la brecha digital es una realidad lamentablemente en el Perú y la diferencia que has mencionado entre lo rural y lo urbano es la más apremiante, ¿no? O sea, la parte rural es la que todavía está muy lejos de poder cubrir esa brecha y eso no tiene vías de solución próxima.

[JR]

¿No tiene vías de solución próxima? ¿Por qué? ¿Y por qué dices eso?

O sea, digamos que tendría que dar que actuar ahí sería el Estado para poder generar la infraestructura suficiente como para poder llegar primero a los sitios que están completamente desconectados, ¿no? Hay sitios en el Perú, estamos hablando acá de inteligencia artificial, de digitalidad, etcétera, pero hay sitios en el Perú que no tienen ni siquiera conexión eléctrica.

[JDT]

Sí, bueno, sí. Es complicado el panorama, ¿no?

[JR]

Sí, pero bueno, en todo caso, yo creo que es el gobierno, ¿no? Quien debería primero tomar el toro por las astas y generar esta infraestructura que haga posible luego la infraestructura digital, ¿no? Porque la infraestructura digital no va a aparecer con un chastido de dedos, ¿no?

[JDT]

Bueno, ahí estamos de acuerdo, ¿no? Estamos de acuerdo que es el rol del Estado. Sí.

Un ejemplo que de repente, bueno, estamos hablando más de la EBR, pero un ejemplo que te podía dar de la Universidad Pública en la que yo trabajo. Mira, cuando empezó la pandemia nos enteramos de que existía un aula virtual. Nadie sabía, pero había.

Había un aula virtual en la universidad, ¿no? Este, nadie lo usaba para nada, ¿no? Pero de pronto se empezó a usar por la necesidad y todo eso.

Era un programa, una plataforma súper desconocida, no muy amigable, porque no sé cómo lo habían comprado, porque no sé realmente por qué, pero cuando se volvió a lo urgente se empezó a usar y se usó durante un semestre. Luego cambiaron a Google, ¿no? Entonces empezamos a trabajar en Meet, todas las aulas virtuales, todo eso.

Y funcionaba bastante bien. Y terminó la pandemia un año más, ¿no? Después del 23, creo.

Y el 24 ya cancelaron el contrato con Google y ahora no tenemos aula virtual. Cuando realmente sería muy útil porque es una manera no de hacer clases, aunque puede servir eventualmente para eso, pero sí para presentar los trabajos, para colgar materiales, ¿no? O sea, realmente es muy útil y ahora hay que estar mandando los materiales por WhatsApp, por correo.

Y no hay el aula virtual, ¿no? Entonces, solo se consiguió para la emergencia y luego me voy a sacar a la emergencia, pues ya no vamos a participar y chao. Creo que es un ejemplo de la lógica de la emergencia.

[JR]

El tema es que la posibilidad de trabajo asincrónico con tus alumnos te la puede facilitar muchísimo estas plataformas virtuales, ¿no? Entonces, si bien tienes la clase, pero por fuera vas teniendo una especie de chat, pero chat oficial, digamos, no un WhatsApp, sino un chat oficial con la clase, donde vas conversando y además, donde no necesariamente hay comentario público, sino hay espacios para comentarios públicos sobre, por ejemplo, un video que tú pongas o sobre una película que tú plantees para ver o sobre un libro para leer, pero también hay un espacio para comentarios privados, que solamente los lee el profesor, ¿no?

Entonces, creo que esa clase de comunicación la convierte en una extensión del espacio del aula, ¿no?

[JDT]

Claro, usado de esa manera es muy útil, ¿no? Ya no deberíamos renunciar a esos espacios.

[JR]

Exacto. Muy bien. Pasemos a la siguiente pregunta.

En tu experiencia, ¿qué tan preparado se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender sus derechos y deberes y participar de forma responsable en el mundo digital?

[JDT]

Ya. Bueno, creo que nos falta mucho, creo, y me incluyo también en el tema de la privacidad. Creo que no recordamos nuestros datos, ¿no?

De repente no es información tan sensible la que está abierta, digamos, al público, a empresas como Facebook, Google, ¿no? O sea, no es que estemos poniendo nuestro código de tarjeta, ¿no? Pero de todas maneras información como tu teléfono, tu NDI, o sea, igual es información sensible que es peligroso dejar libre, ¿no?

Entonces creo que sobre eso nos falta mucho, ¿no? Yo no tomo las medidas que en teoría podría tomar, como por ejemplo usar otros navegadores más seguros en lugar de Google, en quitar datos, en fin, o sea, hay cosas que los informáticos hacen uno como un usuario común simplemente confía en la red y generalmente no pasa nada, pero bueno, hay información que está ahí puesta, ¿no?

[JR]

Y ¿Y sobre tus estudiantes? ¿Dime? ¿Y sobre tus estudiantes?

¿Cómo los ves? ¿Ellos están son conscientes o son aún menos conscientes?

[JDT]

Igual, ¿no? O sea, igual, están igual, ¿no? O sea, también usan lo mismo, a menos que sean buenos estudiantes de informática, que entonces tienen otros hábitos.

Pero en realidad tienen la misma práctica, ¿no? Y lo otro es la participación responsable, ¿no? Porque creo que sí hay que asumir y hacerse cargo de las cosas que uno publica en redes, en fin, ¿no?

Yo realmente participo muy poco de redes, jamás entro en debates políticos ni nada por el estilo en redes porque me quita mucho tiempo, ¿no? O sea, si me meto a discutir con

alguien, luego estaría pensando que le voy a responder y que me respondió, y eso es un es un tiempo que puedo invertir en otras cosas, ¿no? Yo no tengo esa presencia en redes, hay algunos profesores, escritores que sí lo hacen, entonces es genial que lo hagan, pero no el tiempo va por otro lado, ¿no?

Y también tengo alumnos que que también, ¿no? Que hacen sus videos, hacen su show, a veces le echan más de literatura, buenísimo, ¿no? Pero otros que más bien mantienen perfil bajo, que es un poco mezclado.

[JR]

Ok, ok. Bien, entonces pasamos a la siguiente pregunta. ¿Has notado que la inteligencia artificial como la que usan plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera como aprenden en línea?

¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[JDT]

Bueno, acá estamos al sur del algoritmo, sobre todo, ¿no? Porque el uso de la IA por parte de los estudiantes para su trabajo académico ya es otro tema, ¿no? Porque acá lo que estás preguntando es que si la IA de Google o YouTube de alguna manera sesga los resultados que ellos encuentran en las redes.

Entonces, evidentemente que sí, no, el algoritmo lo que quiere hacer es mantenerte enganchado a la pantalla, ¿no? Si tú ves TikTok, pues manténate enganchado ahí. Si tú ves YouTube Shorts, habrá salido lo de Shorts, pero no son Shorts, pero te pasarás viendo los iguales.

¿Por qué? Porque te va a dar justamente lo que te gusta, lo que te interesa, lo que quieres ver, y ahí está, pues, ¿no?

[JR]

Claro, y además se genera el efecto este de caja de eco, ¿no? Donde solamente terminas escuchando lo que te gusta a ti, o sea, porque todo lo demás como que lo has hecho de lado, lo has anulado, o has dicho, no me gusta, no me interesa que me sigas mandando. Hoy en día te pregunta eso, ¿no?

Te gusta este contenido, y si pones no me gusta, entonces se va por otro lado, y entonces se va afinando el algoritmo para mostrarte más cosas que sí te gustan, y tenerte más prendido de eso, ¿no?

[JDT]

Claro, incluso ni siquiera es necesario que le pongas si me gusta o no me gusta, simplemente con la cantidad de tiempo que tú te dedicas a mirar un video, ¿no? O sea, si el video lo pasas, ya, ¿no? Si ese tipo de video siempre lo pasas, ya no te lo vas a seguir mostrando.

Si lo dejas, si le metes 30 segundos, no te va a poner más de eso, ¿no? O sea, ni siquiera necesitas una respuesta activa, sino con el mismo uso de la aplicación ya vas seleccionando las cosas que quieres, ¿no? Y lo que mencionas de este efecto de eco, efectivamente, y es más peligroso en cuanto a nuestro papel como ciudadano, ¿no?

A nuestra capacidad de tener empatía con otras posturas, ¿no? Porque si lo pensamos en términos políticos ideológicos, siempre vas a estar escuchando a las personas que piensan como tú, ¿no? Y vas a pasar todo el tiempo escuchando a gente que piensa igual que tú, y nunca vas a escuchar opiniones opuestas, ¿no?

Entonces, ese es justamente el riesgo, ¿no? Sí.

[JR]

Recuerdo, me has hecho acordar de, hablando de política, me has hecho acordar de un libro de Shoshana Zuboff, no sé si la ubicas a ella como investigadora, pero Shoshana presenta un libro que se llama La era del capitalismo de la vigilancia, y donde habla justamente sobre el excedente conductual, es decir, este dato que hoy en día alimenta básicamente, que es basurilla para nosotros, pero que alimenta básicamente la economía del internet, que es justamente eso, ¿no? ¿Cuánto tiempo pasas viendo un video?

Eso es un excedente conductual, ¿no? ¿Cuántas veces entras a tal página, no? ¿Qué clase de información consumes en esa página en la que entras?

¿No? Entonces, toda esa parte, que es una parte marginal de tu vida, en donde, por ejemplo, qué sé yo, puedes estar esperando a alguien, por ejemplo, haciendo tiempo para entrar al dentista, esperando a alguien en el gimnasio, qué sé yo, lo que fuera que hagas en tu día a día, puedes estar simplemente matando el tiempo, y eso lo toma como un

excedente conductual, y ese excedente conductual finalmente termina siendo utilizado para modelar de alguna forma, para dirigir o intentar dirigir de alguna manera tu decisión de compra de algunos productos y o tu decisión de elección política también, ¿no? O sea, se ha visto en el caso de Cambridge Analytica con Facebook, se vio como esto impactó de forma tremenda en las elecciones presidenciales de Donald Trump en su primer gobierno, ¿no?

[JDT]

Sí, sí, de acuerdo, ¿no? **Ahora, lo que dices es algo que no me sé sorprender, la verdad, o sea, yo veo como apenas la gente tiene un minuto o treinta segundos muerto, ya está sacando el celular. O sea, estás esperando que te abra el ascensor y ¡fu! ya estás con la pantalla, ¿no? O sea, no tienes paciencia para esperar absolutamente nada, mucho menos al dentista, pues, ¿no? No puedes esperar al ascensor, no vas a esperar al dentista.**

Y yo digo, ¿y qué es lo que la gente hacía cuando no había ese celular para mirar? Pues la gente pensaba. Pensar, eso es lo que estamos dejando de hacer.

Porque esos tiempos muertos son para ponerte a revisar, o sea, ahí es cuando empiezan las ideas, cuando saltan las ideas, ¿no? Cuando te acuerdas de lo que hiciste, cuando empiezas a pensar mejor algo, ¿no? **Ese pensamiento no estructurado, no es que me siendo a pensar en esto, sino de que ese pensamiento espontáneo ya no tiene espacio para aparecer, ¿no?**

Por eso yo siempre, o sea, yo personalmente no siempre me pongo a pensar y cuando al rato recién me doy cuenta de que ya estoy aburrido y ya saco el celular y que no tengo nada que hacer, ¿no? Pero no esa reacción automática de que apenas hay un instante en que no tengo nada que hacer, ya estoy en la pantalla porque tengo que distraerme porque no quiero pensar, finalmente, ¿no? O sea, nos hemos acostumbrado a eso, creo que estamos perdiendo mucho en el proceso, ¿no?

Porque ahí resolvíamos muchas cosas, ¿no? Ahí decidíamos muchas cosas o contemplábamos o volvíamos sobre cosas que habíamos pasado, que habíamos vivido, que teníamos que decidir de otra manera, ¿no? Y ya no hay espacio.

Eso me llama la atención siempre hasta ahora.

[JR]

Digamos eso como un peso adicional a lo que te he mencionado de cómo se utilizan los excedentes conductuales en las plataformas, sobre todo en redes sociales, ¿no? O sea, además de eso, no pensamos. Exacto, ¿no?

[JDT]

Que entregamos nuestro excedente a las empresas que nos quieren vender cosas.

[JR]

Ok, genial. Pasemos a la siguiente pregunta. Al usar herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de las pantallas?

¿Has tenido alguna conversación de pronto con ellos sobre el asunto?

[JDT]

Ah, ya. Creo que ya veo por dónde va, ¿no? Claro, en esa misma lógica, ¿no?

De que el celular está presente todo el tiempo, ¿no? Además de que llena todos los tiempos muertos, también hay como esta angustia, esta ansiedad de estar mirando el celular como si no ha ocurrido algo, ¿no?

[JR]

Y saberlo todo a tiempo real.

[JDT]

Sí, sí, sí. Por ejemplo, estos pititos del Whatsapp, estas notificaciones que suenan en el celular, y mucha gente tiene el hábito de que apenas le suena la cosa, abre el celular para ver qué es, ¿no? Pim, y ya lo estás abriendo.

Pim, y así estás todo el día, porque todo el día está sonando, ¿no? Es pim, pim, pim. Yo me paso horas planteando ningún caso, y ya un momento que tengo tiempo, y bueno, a ver qué hay, ¿no?

Por eso a veces me vuelvo a ir respondiendo, porque realmente no estoy al tanto. Pero, o sea, por un lado, si llena el espacio muerto, por otro lado, hay una demanda constante. Entonces, ¿cómo lidias con eso en clase?

Mira, **hay profesores que van más por el lado punitivo, digamos, ¿no? Hay profesores que les retienen los celulares, hubo un caso en una universidad donde yo trabajo, de una profesora, de que ella llegaba con una canastita, ¿no? Y los alumnos tenían que poner su celular en la canasta, ¿no?**

Estilo hey. Entonces, iniciando la clase, todos los alumnos ponían su celular en la canasta. Ahora, ¿qué pasó?

Un día, se perdió un celular. ¿Vaya? La profesora se fue al baño, no sé qué, la cosa es que a la hora de que recogieron los celulares, alguien le faltaba el celular.

Y ahí, ¿quién se hace responsable, no? Entonces, bien complicado el tema. Entonces, yo personalmente pienso que no me puedo estar haciendo responsable de lo que hacen los alumnos.

¿No? Yo no les digo que no usen el celular, que está prohibido, nada por el estilo, ¿no? Sino que yo, bueno, trato de ganar su atención, ¿no?

Trato de buscar métodos, formas en que capture la atención de los alumnos y cuando están atentos, realmente se olvida un rato el celular. Y por último, pues, cada quien es autónomo, ¿no? En su aprendizaje.

O sea, si lo que quieres hacer es estar viendo redes en vez de escuchar la clase, no, al final no es problema tuyo, ¿no? No es problema del profesor. Eso no es problema del profesor.

Yo creo mucho en la autonomía y en la responsabilidad del estudiante, ¿no? Yo les digo, bueno, estén atentos, los celulares tratemos de evitar, lo digo una vez y punto, ¿no? No le estoy repitiendo todas las clases, ni estoy persiguiendo a los alumnos porque tienen que estar, ¿no?

Trato de manejarlo a partir de esa aproximación de que cada uno tiene que gestionar su aprendizaje, ¿no? Y obviamente hay alumnos que lo saben gestionar y otros que no tanto, pero ya, pues, claro, ellos mismos tienen que estudiar, ¿no? No puedo yo resolver ese problema.

[JR]

Claro, claro. Finalmente, bueno, claro, hablando de estudiantes de pregrado o de posgrado, ya la mayoría son adultos, ¿no? Salvo que estés en primer año, ¿no?

Tal vez todavía tienes alguno que sea que no sea mayor de 18 años, pero después todos los demás son adultos, ¿no? Y, bueno, igual tratas a todos los estudiantes de pregrado y posgrado como adultos, ¿no? O sea, creo que es, pese a los estudios, a las revelaciones neurocientíficas sobre el fenómeno de la adolescencia, ¿no?

O sea, no sé si te has enterado de eso, pero te comento, ¿no? Este ahora, o sea, la neurociencia ha llegado ha determinado que el cerebro que va modificándose físicamente, tanto como sinápticamente, tanto como sus enlaces, se va modificando hasta los veinticinco o entrados los treinta años. Y, fíjate lo raro, lo último que se termina de hacer, de formar bien en nuestro cerebro, es el el lóbulo frontal.

Y es justamente con el lóbulo frontal con el que tomamos decisiones. O sea, está basada en la toma de decisiones. Entonces, yo le decía el otro día, justamente a mi esposa, le decía, le decía, oye, ¿cómo es posible que que acá voten chicos, o sea, voten para presidente de la república, voten chicos de dieciocho años cuando su cerebro todavía termina de formarse a los veinticinco o treinta años, ¿no?

O sea, esto lo está diciendo la neurociencia, lo están diciendo ahora las neurociencias. ¿Por qué prácticamente todas nuestras democracias, todas las democracias del mundo, tienen, creo que el mayor límite es de veintiún años, ¿no? Creo que el mayor límite es el de veintiuno, pero ninguno considera veinticinco, o sea, todos han considerado bajar bajar la valla de la mayoría de edad, creo yo, para aumentar el consumo, creo yo, para aumentar el consumo de cosas que solamente pueden consumir los mayores de edad, ¿no?

Entre comillas mayores de edad. ¿Por qué? Porque son mayores de edad.

Ahora, ¿qué significa ser mayor de edad, no? Y eso es muy interesante, o sea, porque claro, ser mayor de edad no significa que hace un día tenías diecisiete años, es tu cumpleaños, cumpliste dieciocho, al día siguiente tienes dieciocho años. ¿Cuál es la diferencia entre tú y hace dos días?

Entre tú y el tú de hace dos días, ¿no? Ninguna. Ahora, el punto es, ese mismo niño que

de diecisiete, es el mismo, es ahora un adulto de dieciocho que no sólo no tiene el cerebro completamente formado y justamente la parte frontal, prefrontal del cerebro que es con la que toma decisiones, sino que además tiene la posibilidad de elegir el presidente.

Entonces, se convierte en un tema ya también de responsabilidad ciudadana, ¿no? O sea, hay una responsabilidad ciudadana ahí que deviene de las neurociencias que creo que deberíamos replantearnos como sociedad, ¿no? ¿Tú qué crees?

[JDT]

El lóbulo frontal hasta donde yo tengo entendido es el que controla la impulsividad, ¿no? O sea, en ese sentido creo que es la parte del cerebro que nos ayuda a tomar decisiones digamos, equilibradas, ¿no? O sea, en el sentido de no dejarnos llevar por los impulsos, por las emociones, ¿no?

[JR]

La que nos pone la brida. Sí, sí, sí.

[JDT]

Y tomar decisiones más sensatas. Ahora, no sé, digamos que sobre todo es como para reaccionar mejor, ¿no? O sea, el lóbulo frontal lo que te permite es reaccionar de una manera más contemplada.

Pero si se trata de una decisión, digamos que ya la tienes que pensar con anticipación, como la de votar, este, deberías poder tomar una decisión razonada, ¿no? Porque tienes un tiempo extenso para tomar esa decisión, ¿no? Hay gente que decide pues en la cola, ¿no?

Pero realmente eso no debería ser, ¿no? Y no deberíamos dejarnos llevar por impulsos, sino que deberíamos tomar una decisión desde antes del día de la votación, desde mucho antes. Entonces no sé, ahora, porque mira, yo trabajo mucho con primeros ciclos, ¿no?

Yo generalmente enseño en primer, segundo ciclo de la universidad, ¿no? Entonces los tengo a los alumnos, a veces son menores de edad, efectivamente, generalmente va a ser su primera elección, yo les pregunto si van a ir a votar, y la mayoría van a ir a votar por primera vez. Pero si lo enfocamos hacia el otro lado, también yo creo que efectivamente nada cambia después de tu cumpleaños, ¿no?

Entre los 17 a los 18 años, no es que haya cambiado algo. Y justamente por eso creo que desde los 16 o 17 años que tienen los estudiantes cuando recién llegan a la universidad, ya hay que tratarlos con barro. O sea, hay que decirles, mira, ya se acabó el colegio, y ahora estás en la universidad, y nosotros vamos a tratarte como adulto.

Si yo un día veo que a la hora de nuestra clase veo que estás afuera conversando con tus amigos, yo no voy a decir que hay que afuera de mi clase. Tú decides, si no quieres asistir, ya es problema tuyo, que te pondré falta, y punto, ¿no? No voy a ir a visitarte ni a jalarte en clase.

No estamos en el colegio. **Este no es el colegio. Tienes que asumir tu aprendizaje como un alumno universitario.**

Eso de que van a estar detrás de ti, que van a estar ahí persiguiéndote, ya se acabó. Entonces yo lo veo de esa manera, porque el tema con la mayoría de edad es que si somos coherentes con la neurociencia, y ponemos la mayoría de edad a los 25 años, no es solo el tema de votar. Hay muchas cosas que se expreden también de la mayoría de edad.

Consumir, como tú dices, es una de ellas, por supuesto que sí, pero también es trabajar, viajar. Derechos ciudadanos, ¿no? Sí, y también es incluso tener familia, tener relaciones sexuales, y la mayoría de edad te sale a los 25...

Todas esas de la violación presunta, se complica mucho el panorama. Creo que tener una mayoría de edad temprana, como es ahora, a los 18 años, permite resolver una serie de cosas, además del tema cívico, que es una de las cosas importantes.

[JR]

Perfecto. ¿Algún otro, algún caso en el que hayas tenido específicamente que actuar de alguna forma muy particular, o algún caso en el que hayas tenido que tomar las riendas de un problema, o reportarlo de pronto, porque hay muchas universidades, incluyo en la que yo trabajo, en las que tenemos, por ejemplo, un área de psicología. Entonces, reportamos a un alumno al área de psicología, pero no para señalarlo, sino para que lo ayuden, porque, por ejemplo, tiene un problema con el celular, y no deja, por ejemplo, de ver un anime, o de jugar, sobre todo son animes y juegos.

Se pegan a una serie de un anime, y no se despegan de eso. Están con el audífono metido en una oreja, y con el cabello medio que lo quieren tapar, y abajo de la carpeta, en la

parte de abajo, están viendo, están mirando el anime cuando tú estás hablando. En algún momento me ha pasado, por eso te lo pregunto a ti, ¿te ha pasado en algún caso que has tenido que evaluar a alguien, has recibido retroalimentación de ser así, del psicólogo, ¿cuál es el caso de tu estudiante, o algo así?

[JDT]

Bueno, mira, eso de que hay algún alumno que de manera compulsiva se pone a... En mi caso, lo que tenía era un alumno que jugaba a videojuegos. Sí que jugaba, pero no lo podía soltar.

O sea, no lo podía soltar para nada. Pero, digamos, no lo veía reportar eso, porque claro, si tenía que hablar fuerte, algo así, ya lo dejaba un rato. Cuando tenía que hacer una actividad, o le decía que le iba a poner falta al retirarse, y bueno, en esas circunstancias, ya lo dejaba un rato.

Pero no llegué a reportar ese caso. Pero bueno, lo que sí hay, cada cierto tiempo hay alumnos que ya te vienen con una recomendación psicopedagógica, porque ya lo que están tratando en el Departamento Psicológico, no sé yo, ya han sido diagnosticados, y tienes que acomodar, hacer algunas acomodaciones a este tipo de alumnos. Eso sí es algo, digamos, normal.

Que ya, si me ha tocado varias veces, ya sé más o menos cómo trabajar con alumnos Asperger, cómo trabajar con alumnos con bajo nivel auditivo, es difícil también, pero bueno, que ayudan, te dicen más o menos qué cosas tienes que hacer.

[JR]

Claro, claro.

[JDT]

Bueno, más o menos por ahí vas aprendiendo.

[JR]

Bueno, bien. Penúltima pregunta. En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes?

Evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que pasan frente a pantalla, que es algo que

tiene mucho que ver con la parte anterior, pero adicionalmente está el tema de salud socioemocional de los estudiantes, cuidar un poco la integridad de los estudiantes y evitar el ciberacoso. No sé si has tenido casos de eso.

[JDT]

La verdad es que es bien difícil enfermarse de ese tipo de cosas, porque el ciberacoso no va a pasar delante de tus ojos, es algo que pasa en privado que una persona lo hace directamente con alumnos, de repente entre alumnos, pero los alumnos no le van a decir al profesor. A veces le dicen a un consejero, no sé así. He visto casos de ciberacoso y de acoso presencial también, o sea, me he enterado de casos que han ocurrido en los lugares donde trabajo, pero eso me he enterado porque un alumno o una alumna reportó el caso a la instancia y me quedaba respectivo, pero que venga a decirle al profesor, no toma esa vía.

No suelo tomar esa vía. En general, hay una política muy firme en contra de los casos de acoso en general, de acoso sexual, sobre todo, que hay mucha alianza. A veces se peca del lado contrario también, que ya me había visto eso, pero...

[JR]

¿De exceso de cuidado?

[JDT]

Claro, o sea, de acusaciones sin fundamento, que sin embargo son tomadas muy en serio, acusaciones anónimas, que sin embargo traen consecuencias para la persona que está acusada. También se rompe el equilibrio, ¿no? Pero, en todo caso, creo que yo lo que veo en las distintas instituciones donde yo trabajo es que la institución está respondiendo ante esos temas.

O sea, el profesor no tiene que hacerse cargo porque ya hay una respuesta institucional, hay mecanismos institucionales para trabajar eso. Están activos, pero todo en el tema de acoso sexual. Ahora, con respecto a lo de la salud

[JR]

emocional

[JDT]

y todo eso, no sé, **creo que los estudiantes necesitan aprender formas de lidiar con el**

estrés, con la ansiedad, con las demandas múltiples que reciben en la universidad, que muchas veces no han desarrollado estrategias propias para lidiar con todo eso, pero realmente es limitado lo que el profesor puede hacer en cuanto a la salud integral del estudiante.

Uno ve lo que puede hacer con respecto a sus cursos, yo trato de ser flexible hasta cierto punto con asistencia, con virtualidad, con entrega, hay que medir cuánto puedes flexibilizar, cuándo tienes que decir que no, porque si no también hay alumnos que te cuentan el cuento y todo lo demás. Entonces hay que saber medir las circunstancias, cuándo puedes hacer excepciones y cuándo simplemente se dice que no.

[JR]

Claro. Bien. Y pasamos a la última pregunta.

¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital? Por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo de los estudiantes. Eso en relación de ti como profesor con tus estudiantes.

Y por ejemplo, al ser evaluado además, nosotros somos evaluados, seguramente tú también, de forma anónima, nosotros nos llega de forma anónima o de forma grupal las evaluaciones de parte de los estudiantes. Y eso es un indicador para la universidad también de qué clase de profesor eres de alguna forma. Les da un input sobre el engagement, sobre el compromiso que provocas con los estudiantes.

Y sobre la confianza que has generado con ellos, sobre la empatía. También somos evaluados. Tanto al momento de evaluar como al momento de ser evaluado, ¿cómo ves tú este tema del entorno digital para evaluar?

[JDT]

Ya, primero con respecto al tema del plagio que me estabas mencionando. Yo he aprendido que hay que ser realmente muy cuidadoso antes de acusar a un alumno de plagio o de uso de IA o lo que sea. Tú no puedes lanzarte porque tienes sospechas y porque dices esto está demasiado bien y el alumno no es muy bueno, entonces oye, ¿has usado la IA?

No, no, no. Así no funciona. **No puedes lanzar una acusación sin pruebas.**

Porque es muy peligroso. Una sospecha es una sospecha. Tú no puedes demostrar que el alumno ha cometido un plagio o que ha usado la IA, entonces no la acusas.

Lo que yo hago en esos casos es ir al coordinador. Al coordinador le digo, mira, he encontrado esto ¿tú qué opinas? ¿qué hago?

El coordinador me dice ponle cero. Pero ya tengo el respaldo de la coordinación para cualquier problema, entonces no se va a ir el alumno contra mí, sino en todo caso ya va a haber toda esta estructura de soporte. Entonces si hay un caso de plagio o una sospecha de plagio antes de decirle una sola cosa al alumno, lo que va a decirme a la coordinación es este es el problema, usted dígame cómo responde.

Porque si no ahora los alumnos son súper quejones. Se van a quejar a la dirección que eso, que lo otro. Puedes derrapar.

Puede ser que siempre hay la posibilidad, por supuesto, de que el alumno haya hecho honestamente su trabajo. De repente lo hizo bien, de repente se esforzó y le estás lanzando una acusación totalmente injusta. Eso también puede pasar.

Entonces, hay que tener cuidado porque eso también es un juego correcto.

[JR]

También utilizas, por ejemplo, en el caso del plagio, para seguir un poco con el tema del plagio, utilizas las IA's que analizan IA's. El turnitin, por ejemplo.

[JDT]

El turnitin está comprobado. Yo no lo he hecho personalmente, pero sí conozco a varias personas que lo han hecho. Los detectores de IA son muy fallidos.

Todos los detectores de IA, ya sean gratuitos o de pago, no te garantizan resultados exactos. Te dan falsos positivos y falsos negativos. Las dos cosas.

Esto que tú lo has hecho te sale como IA y esto que ha hecho la IA te salió mal. O sea, se puede equivocar porque realmente lo que hace la IA, que es como una recreación de lo que está en la red, etc. Es bien difícil de detectar.

[JR]

Porque además se venden como IA's que son capaces de humanizar textos. Esa es la palabra que utilizan, humanizar. **O sea, una IA te va a humanizar el texto que tú has escrito, que un humano ha escrito.**

Entonces es bien gracioso porque, por ejemplo, yo en la maestría, en el transcurso de toda esta maestría que estoy terminando, normalmente estoy acostumbrado, yo estoy acostumbrado a escribir en difícil, no sé, o sea, no de forma lineal, no en difícil, pero no de forma lineal y utilizando palabras algunas más o menos atipladas, sobre todo cuando estoy en el ámbito académico. Si estoy haciendo un trabajo académico, sí le busco algún sinónimo, le busco alguna forma retórica, le busco algún movimiento a las oraciones, algún tropo, alguna cosa que para mí sea significativa, no necesariamente para el fondo del asunto, sino para la belleza del texto.

[JDT]

Por un...

[JR]

Claro, es que no puedo dejar de ser yo para poder escribir un artículo. Si me pides, escribe un artículo académico, yo escribo el artículo académico, pero el artículo académico sale con esa cosita, pues no, esa cosita de más, que no me pediste. **Y cuando mi profesora, me acuerdo, tengo una profesora venezolana que pasaba mi texto por IA, por los detectores de IA, me decía tienes más de 20% de IA, me decía, ¿no?**

Esto no lo vas a poder hacer en tu tesis, no vas a poder escribir así tu tesis. No es que me reclamaba porque había plagiado, pero me aconsejaba que no escribiera así de forma académica. Y yo digo, bueno, o sea, pero a ver, de forma académica no es escribir no sé, atorado, ¿no?

O sea, tener que linealizar mis oraciones y he tenido que linealizar mis oraciones y realmente me puse el Turnitin, que es uno de los aplicativos que se utilizan mayormente para la verificación de esto y hice un escrito, estaba escribiendo algunos artículos justamente de educación, educación digital, y claro, lo pasaba por ahí y salían 24, 26% de IA y cuando aplastaba las, o sea, cuando ponía las oraciones normales, cuando ponía las oraciones sin ningún figura retórica, sin ningún nada, o sea, simplemente como una afirmación directa, recta, lineal y claro, y el texto perdía, digamos, buena parte de la belleza que debe tener un texto, que para mí debe tener un texto, porque no concibo un texto, por más académico que sea, que sea lelo, que

sea fofo, que sea aburrido, Me decía, tienes 16% de IA, o 6% de IA, ¿no? O sea, cuando aplastaba el lenguaje, me decía tienes mucha menos IA que cuando escribía como normalmente escribo.

Entonces ciertamente he aprendido a hacer eso y bueno, ahora lo voy a tener que hacer porque en los reglamentos de la universidad lo dicen, ¿no? O sea, te dice hasta qué cosa van a utilizar para evaluarlo y para evaluar el porcentaje de IA, ¿no? Entonces si se convierte en un de alguna forma en algo que te puede cerrar la puerta en la cara, una puerta enorme, porque te has pasado dos años de una buena parte de tu tiempo estudiando, leyendo algo para que llegues al final y te digan no, o sea, te desaprobamos porque tienes exceso de información generada por la inteligencia artificial y de repente no ha sido así, ¿no?

[JDT]

Bueno, es muy triste que sea así, O sea, es muy triste eso porque yo realmente también considero que un texto debe tener un estilo.

Debe tener un efecto estético por más que sea académico y todo lo demás, Entonces tener que resignarse a un estilo plano, Un estilo definitivo realmente creo que le resta mérito.

Al trabajo cuando debería perfectamente estar ahí. Esos son los extremos a los que nos conduce el mal uso de la IA.

[JR]

Claro y, o sea, además el tema sería el siguiente, ¿no? **O sea que si tú te bancas mi primer archivo, mi primer ensayo, por ejemplo, de esa forma y luego lees el segundo y luego lees el tercero y te da, es mucho más fácil darte cuenta de que yo lo estoy escribiendo, de que hay una persona detrás que tiene un estilo particular que lo está escribiendo. O sea, creo que es mucho más fiable el hecho de que tengas una línea, digamos, este, marcada de características de la forma como escribe esta persona, ¿no?**

Y es más fácil, es más, llegas a decir cuántas veces nos ha pasado mi querido Javier, que agarras un libro que no sabes de quién es, lees una frase y sabes quién le escribió. Porque has leído todos los libros de Vargas Llosa, porque has leído todos los libros de Gabriel García Márquez, porque has leído toda la librería, todos los libros de Cartarescu. Entonces,

tienen su firma, o sea, tú los lees y te huelen a eso, ¿no?

Te huelen a ruso, te huelen a francés, te huelen a peruano, ¿no? Entonces, sí, o sea, sí encuentras al escritor atrás, sí encuentras al ser humano que esté escribiendo atrás, ¿no? No a una inteligencia artificial.

Creo que sería más fácil.

[JDT]

El estilo es el hombre, como decían los neoclásicos.

[JR]

El estilo es el hombre, ¿no? Bueno. Exacto.

[JDT]

Bueno, y para, pues ahora la otra parte que es la de las encuestas docentes que mencionaba. O sea, me parece excelente, primero que nada. O sea, me parece justo y básico que los alumnos también evalúen a su profesor y al curso que están llevando.

Eso no me parece mal para nada. Si son evaluados, ellos también tienen el derecho a evaluar y así es como se plantea. Creo que también tiene que ver con la lógica del alumno como cliente, ¿no?

Esto sí no me gusta mucho, pero más allá de la lógica del alumno como cliente, creo que sí es justo que el alumno evalúe al profesor. Ok. Y...

Creo que eso también te da oportunidad para ver qué cosas eventualmente hay que mejorar, ¿no? En algunas universidades, o sea, no hay que depender solo de las encuestas. Creo que eso también es claro.

Cuando yo enseñaba en la academia preuniversitaria, las encuestas de los alumnos eran el único criterio para rankear a los profesores y para asignarle horas y para asignarles un aumento o una tarifa por hora. Depende de cuánto tenías en tus encuestas si te iban a dar horas, si iban a subir tu tarifa, o no. Depende de tu puntaje.

Ahora, el problema de ese sistema es que genera profesores populistas. Profesores que lo que hacen es reír a los alumnos, cuentan chistes, hacen cosas exageradas para que los

alumnos se vacilen y salen excelentes en las encuestas. Y se refrenda y se prosigue este estilo un poco cómico, payaso.

Y los profesores que no van por ahí, que quieren ofrecer un poco más de contenido, siempre van a salir detrás. Entonces, creo que una respuesta que se ha encontrado a este callejón sin salida es que las encuestas sí son importantes, pero no son los últimos que tenemos que evaluar. Hay pues la famosa evaluación 360, en donde las encuestas representan como el 50% de tu evaluación, y luego hay otros criterios que vienen de coordinación, que vienen de tu propia auto-evaluación, que vienen de otras áreas de la universidad, en función de activa, y al final sale el promedio.

Eso da un puntaje mucho más ponderado de lo que estás haciendo. No podemos depender solamente de la opinión de los alumnos, pero sí es importante la opinión de los alumnos. Algunos alumnos, claro, como tú dices, es una evaluación anónima, grupal, pues es lógica también, porque si no podrías prestar una venganza, una restricción.

Se hacen encuestas a mitad del curso, y luego hacia el final del curso. Entonces, si sabes quién te puso ese comentario, quién te puso abajo, te la puedes prender con él. Está bien que sea anónimo.

Los alumnos a veces ponen cosas irrelevantes, o sea, por ahí ponen comentarios sobre cómo te dijiste, sobre las uñas, cosas así. Pero a veces sí ponen cosas que son ciertas. Muchas veces los comentarios son positivos, de hecho.

Los comentarios negativos siempre son los menos. La mayoría son favorables. Ahora, hay este exceso de negatividad que nosotros tendemos a prestarle mucha más atención a los comentarios negativos que recibimos, que a los positivos.

Podemos recibir comentarios buenos y nos fijamos en el uno que es malo. Claro. Creo que hay que mantenerlo también balanceado dentro del total.

Y algunos de los comentarios sí pueden señalar algunas cosas que fueron mejoradas algunas veces. Muchas veces los comentarios son muy generales, como tipo, la típica es que el profesor sea más dinámico. Que sea más dinámico.

¿Qué significa eso de más dinámico? No sé, pero es lo que siempre ponen. Pero por ahí alguno dice algo más preciso y entonces ahí sí puedes corregir.

[JR]

Perfecto. Muchísimas gracias Doctor. Muchísimas gracias, querido amigo.

[JDT]

Ha sido muy grato realmente conversar contigo y espero que podamos hablar nuevamente, pero ya de forma presencial.

4. ENTREVISTA A JV (Entrevista realizada el 23-01-2026)

[JR]

¿Qué tal? Estamos con Johnny Velázquez para la entrevista de hoy, ¿Qué tal Johnny?
¿Cómo estás? Gusto de saludarte.

[JV]

Hola Javier, el gusto es mío por poder conversar un momento contigo y darte mi punto de vista acerca de esta revolución que tenemos encima.

[JR]

Johnny, tú tienes una larga experiencia en el tema de educación, sobre todo en el tema en la educación superior y tienes algunos puntos sumamente fuertes como experto, digamos, tienes algunos puntos sumamente fuertes en temas que tienen que ver sobre todo con administración, pero no solamente administración, sino que eres una mixtura, digamos, ¿no? Entonces creo que tu perspectiva nos va a servir muchísimo en esta entrevista. Como ya sabes, la entrevista es básicamente para mi tesis profesional, para mi tesis de maestría, y tiene que ver con generar una propuesta ética para los docentes, para los estudiantes, para los administrativos, para los creadores de tecnología educativa también, que me parece un rubro también muy importante, porque pues como tú sabes la tecnología es un ser que viene creciendo y viene creciendo de alguna forma sin alma, no tiene valores, digamos, inherentes, ¿no? Entonces creo que hay que hacer el trabajo de poner alguna ética desde el diseño, ¿no?

Algún ethics by design para que desde el inicio se entienda y se trabaje, digamos, con el ser humano en el medio. Con el ser humano como, digamos, respetando y cuidando al ser humano por encima de todas las cosas, por supuesto al ser humano y su medioambiente. Entonces empezaríamos con la primera pregunta, que dice lo siguiente.

Cuando las clases se mueven a entornos virtuales, es decir, en esta época de la pandemia, por ejemplo, cuando todo se fue a lo virtual casi, no casi, sino por obligación, ¿no? Y luego se ha mantenido, digamos, algún régimen de forma virtual, ¿cómo cambia, tú crees, esa experiencia de estar presente? ¿Cómo crees que cambia la experiencia esta de estar presente de los estudiantes, de los profesores y de interactuar en una comunidad de profesores y estudiantes, ¿no?

O sea, ¿cómo crees tú que cambia todo esto?

[JV]

Bueno, a ver, sí, nos tocó desde la universidad enfrentar este reto y creo que hay diversas aristas. Yo haría una lista de lo que me parece más destacado en ese sentido. Primero, con los estudiantes, ¿no?

Con los estudiantes tener 40 íconos o 50 personas conectadas, de los cuales solo te dan 30 íconos en pantalla. Y obviamente si ponemos un avatar en lugar de encender la cámara, porque por conexión y velocidad de conexión y además muchas veces se optaba por, cuando se tomaba lista, que los estudiantes encendieran la cámara, pero después se podía prescindir de ello. En algunos cursos también se sugirió, en algún momento se sugirió que si el alumno iba a intervenir, encendiera la cámara para verle cara a cara, entre comillas, igual todos ponemos nuestra mejor imagen, ¿no?

En un avatar o en una representación nuestra, ¿no? Entonces creo que estábamos presentes, pero en algún momento, no sé si recuerdas, Javier, al inicio no era tan fácil poder tener la presentación en la pantalla y a los alumnos con cámara encendida, ¿no? Te entraban tres o cuatro, yo tenía clases con 40 o 35 alumnos y era complejo.

Entonces, más que estar presente, asumía que ellos estaban presentes, ¿no? Y contaba con ello. De hecho, a partir de ese momento traté de personalizar un poco, no sé, el llamado de Entonces, en lugar de decir Rivera Javier, pues decía, trataba de comenzar por el nombre, Javier Rivera, aquí, profesor, bienvenido, Javier.

Trataba de que esa distancia que obviamente pone la cámara de por medio de una pantalla sea cortada, ¿no? Por otro lado, otra de las experiencias, también es cierto que las reuniones se multiplicaron para hacer frente a esta crisis grande. Entonces, cuando me preguntas acerca de interactuar en comunidad con los profesores, creo que la interacción con los estudiantes se resumía a esos momentos de clases, ¿no?

También un elemento que creo que ayudaba en ese momento, no sé cuánto ahora, era el que nos sentíamos un poco solos, ¿no? Estando desde casa, inseguros, ¿no? Y todos esos elementos jugaban, jugaban a favor, creo, jugaban a favor para fomentar un espíritu de cuerpo en la virtualidad, no sé, en una época un poco oscura, si quieres decirlo, o sea, con pocas certezas fuera de casa.

Y con los demás colegas y profesores, creo que también estábamos presentes, ¿de acuerdo? El porcentaje de participación era mayor, porque en entornos académicos, al menos en la universidad en la que yo laboro, muchos profesores, por compromisos de trabajo, tenemos una mezcla de académicos y practitioners, los practitioners pues tienen muchas veces trabajo y priorizan a qué reunión decirlo. Entonces sucede que muchas veces la reunión presencial tiene un aforo esperado de 50 profesores y tienes 20, ¿no?

Mientras que, en la virtualidad, sea porque muchas de las reuniones giraron en torno a la virtualidad propiamente dicha, sea porque era fácil conectarte desde un teléfono móvil y lo demás, **pienso que el número de presencia en las reuniones aumentó, aumentó, sin embargo, igual estaba la misma distancia física, ¿no? Y muchas veces queríamos hablar, queríamos intervenir, pero los 40, 50 minutos de reunión no daba para ceder la palabra a todos, ¿no? Entonces vería esos dos matices en el ámbito de alumnos y de colegas.**

[JR]

O sea, era una cosa como estar presente, pero digamos no tenías la certeza de que todos estuvieran presentes, por lo menos en el caso de los estudiantes, ¿no? Correcto. En el espacio del aula.

[JV]

Sí, con ellos quería creer que estaban, ¿no? Igual a veces hacía una pregunta y elegía aleatoriamente en algunos cursos, en los cursos de ciclos básicos, primero o segundo ciclo, y nombraba a una persona de manera directa y simplemente no respondía, entonces, **pero entendía que un porcentaje de ellos sí estaba conectado, entonces era como un estar presente, pero a través de un filtro, a través de un vídeo, ¿no?**

[JR]

¿Y hacías algo con respecto a eso? O sea, por ejemplo, si hacías una pregunta a una persona que supuestamente estaba presente y no te respondía a la una, a las dos, a las tres, ¿tomabas alguna acción? Es decir, por ejemplo, no sé, he escuchado profesores de pronto que le quitaban la asistencia, ¿no?

Pero ciertamente no estaban ahí, ¿no? Y de repente después llegaba el alumno, levantaba su manito, porque seguramente alguno de los amigos lo había llamado por teléfono, y decía, profesor, perdón, es que me fui a la tienda, ¿no? Entonces, como otro de los entrevistados me comentaba también, decía, imagínate, se iban a la tienda mientras

supuestamente estaban en clase, ¿no?

O sea, no tenía mayor sentido, eso no era ni siquiera una imitación del aula, porque no, o sea, el código en el aula te impide de decir, o sea, te levantas la mano para ir al baño, ¿no? De pronto, pero no a ir a comprarte algo, ¿no? Para comer, porque nadie te está viendo, ¿no?

[JV]

Sí, correcto, porque así era tomar nota que a la sesión siguiente, yo sé uno de los principales destinatarios de una duda, comentario, cuando paraba de manera semi-intencional sobre algún concepto que había dado, pedía una opinión y lo nombraba, nombraba a esta persona, ¿no?

[JR]

Y te dabas buenas y malas sorpresas, me imagino.

[JV]

Sí, claro, creo que aún en presencialidad, muchas veces por diversas razones, y ahí sería todo un trabajo valorar las condiciones o las circunstancias de cada uno. Yo tengo la... no he revisado estadística, Javier, pero tengo la intuición que en un aula en promedio yo enseño a veces, o trato de dar lo mejor de mí con las limitaciones que puedo tener, para un 15-20%, entonces con ese 10-15-20% me ha ido por satisfecho.

Que haya receptores interactivos que levanten la mano, que pregunten, que cuestionen, y no tanto de manera pasiva, pues creo que el objetivo de mi trabajo está cumplido. Igual trato de engancharles a todos, ¿no? Por ejemplo, en ese sentido, en paréntesis pequeño, un reto es diferente de enseñar a últimos ciclos, porque creo que ya tienen las cosas claras, que son los ciclos iniciales.

En los ciclos iniciales tienes que apostar más, creo, por la motivación, por engancharlos con dinámicas para que, a ver, tener su participación y que la educación no se nos vaya solo en un sentido.

[JR]

Claro, claro, ok. Perfecto. Pasemos a la segunda pregunta, si te parece.

En la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para

aprender? ¿Y cómo decides si algo es verdadero o no lo es?

[JV]

Uf, es ahora todo un reto. A ver, a nivel académico, yo podría decir dos cosas, dos puntos de partida, ¿no? Primero, Google académico, y segundo, revistas indexadas.

Entonces, no estoy diciendo que lo que no está allí no valga la pena. Lo que estoy diciendo es que creo que hay que ser muy rigurosos, porque hoy en día se puede crear cualquier cosa. Entonces, de hace dos años atrás hasta ahora, ya la realidad y la fantasía pueden tener una frontera que se difumina cada vez más.

Entonces, pienso que la labor es indagar, indagar y contrastar de diversas formas. Usualmente cuando encuentro algo que puede ser bueno, trato de llegar a él por diversos medios, por dos o tres vías, y llegar a la fuente inicial del conocimiento, del artículo, de lo que se diga, de lo que se está aportando. Pero si tuviera que elegir fuentes, pues apostaría fundamentalmente por eso, ¿no?

Y si está en Google académico, usualmente son artículos. Entonces, ir al artículo, ir a la revista, averiguar sobre la revista y después comenzar a desembarañar el artículo.

[JR]

Sí, hay bastantes revistas que, por lo que he visto ahora en el proceso de hacer la tesis, he estado investigando y hay bastantes revistas en las que solo tienes que pagar una cantidad de dinero para que te publiquen. Y se supone que son revistas indexadas, pero en realidad no tienen ningún prestigio. Digamos, creo que ahí el tema del prestigio va muy de la mano con la calidad de información y con la calidad, digamos, con la rigurosidad en el conocimiento que se requiere, sobre todo para algunas materias.

[JV]

Totalmente de acuerdo, sí. Igual, Javier, ponernos sobre la mesa que no es solo relevante lo que aparece en Nature, en Science o en revistas de este calibre.

Igual el conocimiento se genera a todas las escalas, pero es totalmente claro que hay revistas predatorias que lo único que les interesa es ganar dinero. Entonces, si tú pagas, te van a publicar, vas a tener cierta notoriedad, pero creo que es trabajo de ambos en la universidad. Yo creo que es trabajo del profesor, primero validar lo que les estás dando a los alumnos y, por otro lado, de los alumnos.

Si van a presentar un trabajo, también tienen que validarlo. O sea, hace dos años me ha tocado trabajos de alumnos en el cual copiaban literalmente lo que algún algoritmo les respondía y lo copiaban con interacción del algoritmo más, ¿no? O sea, de manera un poco, no sé, todo torpe, ¿no?

Si quieres decirlo. Entonces, creo que tenemos las herramientas para validar la información que viene de los alumnos, por ejemplo, a través de Turnitin. Turnitin te está dando cierto grado de certeza en texto elaborado con algoritmos, pero por el otro lado, por parte de nosotros como profesores, está el reto de validar la información que estoy reproduciendo o que estoy transmitiendo, ¿de acuerdo?

Porque si bien es cierto, cito al autor, igual soy responsable de un poco de quién es el autor. Entonces, creo que ahí la pregunta sería ¿quién, qué y cómo? ¿Quién es el autor?

¿Cómo lo ha hecho? ¿Y qué es lo que está diciendo?

[JR]

Claro. Ok, ok. Entonces, digamos, ¿y has instalado esta lógica, has transferido esta lógica para que tus estudiantes operen de la misma manera con la información que te dan a ti?

[JV]

Sí, de hecho, sí. Tratando de perfilar mejor cómo poder implementar el uso de la inteligencia artificial con un algoritmo, precisamente, hemos, no diseñado, pero hemos elaborado una pequeña política sobre el uso de la inteligencia artificial. Entonces, en ese caso concreto, si yo encuentro, si Turnitin me ayuda a encontrar o yo encuentro Ctrl-C, Ctrl-V, es menos dos puntos, definitivamente.

Y si utilizo...

[JR]

Perdóname. Eso no se entendió bien. Si encuentras...

[JV]

Algún párrafo que ha sido literalmente copiado de algún algoritmo, ¿de acuerdo? Menos dos puntos por ese párrafo. Entonces, si tienes cinco, pues ya está. Si es un trabajo de dos caras, si tienes tres párrafos de una carrera, tu nota va a ir sobre catorce. Y por otro lado, si hay algún párrafo que ha sido, de alguna forma, inspirado por algún algoritmo, pues

debe ser citado, ¿no? Yo he determinado una fórmula simple.

Iré inspirada en ChargGPT, en Gemini, en Claude, en lo que fuera, DeepSeek, etc. Entonces, ese párrafo debe estar citado. Ese párrafo no es mío.

Ese párrafo lo he logrado en una cuarta, quinta iteración con algún algoritmo y lo estoy considerando.

[JR]

Ya, ok. ¿Y tus alumnos están haciendo ese trabajo?

[JV]

Sí. Por los 2 o 2,5 puntos, dependiendo del curso que les quito, por si es que utilizaran una copia directa, yo creo que sí merece la pena que lo hagan. Porque si no, la probabilidad de tener una buena nota se reduce.

[JR]

Claro que sí. Ok, sí, bueno, genial. Me quedaba una pregunta, perdóname, que no apunté.

Ah, ya me acordé. Cuando mencionabas el tema de la verdad, decías, bueno, hace dos años dijiste, ya la línea entre la verdad y la mentira y lo que no es verdad es ya muy leve, ¿no? Algo parecido, te estoy parafraseando.

Pero esos dos años encajan exactamente con la incursión, digamos, directamente de la inteligencia artificial. O sea, bueno, alrededor de noviembre, diciembre del 2022 empezó ChatGPT y la diferencia de ese ChatGPT del 22 a la fecha es monstruosa. O sea, a ese ChatGPT le preguntabas cualquier cosa y te daba tres líneas y más o menos.

Pero al ChatGPT de ahora es monstruosa la diferencia. O sea, tiene que ver con la inteligencia artificial más que con el resto de aplicativos y de tics, digamos, tiene que ver directamente con la inteligencia artificial, ¿te parece a ti?

[JV]

Sí, yo creo que sí. Sin ser un experto en el área de computer science o digitalización, yo creo que sí, ¿no? Porque antes, es que hago una foto, ¿no?

Hago una foto, no a primera vista, pero creo que la gente que está en el ramo del tema

de la fotografía podía tener cierta perspicacia acerca de si una foto era real o montágena. Hoy en día, social y feminado. Como bien mencionabas también hace dos años, pues las alucinaciones eran muy grandes en ese ChatGPT que era el embrión de lo que es ahora.

Teóricamente con el modelo 5 que han presentado hace como tres semanas, las alucinaciones se han reducido por debajo del, si no recuerdo si es el 10% o el 1%, porque si es el 10% ya es bestial. Yo creo que es inclusive 0.7, 0.8 utilizando el ChatGPT 5, el modelo 5 de Thinking. Entonces, casi cierto que lo que te está diciendo no es descabellado, ¿no?

Claro. Con lo cual, y al haber democratizado tanto su uso, ya creo que tiene esos, no sé si 200, 300, 400 millones de usuarios, solo es LLM, habría que sumar los demás, ¿de acuerdo? Has expandido la posibilidad de este mal uso de lo que algunos expertos llaman herramienta, ¿no?

Porque hace tres años era una herramienta, hace dos años era un agente, y hoy en día algo en lo que yo estoy totalmente de acuerdo es infraestructura. Y como bien decías en tu introducción, la infraestructura no es buena ni mala, no se va a preocupar de hacer las cosas bien, o sea, la electricidad simplemente es electricidad. De la misma manera, los LLMs son infraestructura y te brindan eso, iteraciones para hacer lo que tú quieres.

[JR]

Claro. Y es en ese sentido que justamente, digamos, un calce ético no estaría de más.

[JV]

Es necesario, totalmente necesario. Es fundamental, en todo sentido. No sé, a nivel de LLMs también podemos tener a los productos de OpenAI o de Google que tienen mayor protección, mayor cuidado de lo que están respondiendo.

Pero también tienes algún otro algoritmo que una de sus ventajas competitivas o de sus fortalezas es no tener casi filtros, ¿no? Entonces, puede ser cualquier cosa. Entonces, es como lo que decíamos hace un instante.

La electricidad le puedes dar grandes usos, pero también le puedes dar mal usos, sin duda alguna. Entonces, si no hay un fundamento ético, no como un agregado, no como un complemento, no como un valor añadido, y por si acaso, mi algoritmo

también se preocupa de esto. Si en la base no tiene una ética de diseño, creo que la cosa se va a ir complicando, podría complicarse cada vez más.

[JR]

Genial. Muchísimas gracias, quería esa aclaración por el lead time que le diste a tu comentario anterior. Bien, pregunta 3.

¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo se afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de las pantallas?

[JV]

Sentido de identidad. Sí, creo que las pantallas, no solo ahora, sobre ese punto permíteme remontarme algunos años atrás, el tema de las redes sociales. Creo que en ese sentido, la pantalla es un instrumento muy importante de valoración.

Remontémonos al colegio, tú y yo más o menos somos coetáneos, entonces el cole acababa el viernes a la tarde. Si tenías ensayo de fútbol, básquet o banda, de repente el lunes a las 11 o 12 se acababa el cole. Hoy en día el cole no se acaba, el cole no se acaba.

Está de noche, está a las 8, está a las 9 de la noche, está a las 5 de la mañana, está sábados, domingos, feriados, cuando te vas de vaca, siguen los muchachos, los adolescentes, interactuando a través de dispositivos. Entonces, pienso que de alguna manera la pantalla en sí, teléfono móvil, redes sociales, pues sí, es uno de los elementos que está influyendo en quién soy, en cómo me percibo, en si soy valioso, en si no lo soy. Hay personas que pueden estar tocadas, que tienen la piel muy fina, por alguna respuesta en redes sociales o algunas respuestas que esperaban y que no han recibido en redes sociales.

Pienso que definitivamente es un elemento que está afectando el sentido de cómo me percibo, quién soy de verdad, en el cual las redes sociales de repente tienen mucho que decir hacia los demás de mí de lo que yo puedo decir. No sé, en mi tiempo eran las zapatillas, todos queríamos tener un par de Nike y Adidas en el cole, y si no las tenías pues era una forma en la cual tú comunicabas algo. Probablemente las zapatillas hoy en día ya quedaron descartadas y es mucho más lo que yo publico y lo que recibo en redes sociales a través de las pantallas.

[JR]

Sí, pues has dicho algo muy interesante, sobre todo para la primera categoría de mi tesis, que tiene que ver con la desterritorialización del aula. **¿Tú crees que la pantalla es el nuevo territorio del aula?**

[JV]

Sí, me atrevería a decir que sí, o en todo caso podría afirmar que la pantalla es un extraterritorio del aula. Como hay algunos países que tienen zonas extraterritoriales, yo tengo mi aula física de colegio, de universidad, y la pantalla es una extraterritorialidad del aula. Para bien y para mal, lo mismo que con los algoritmos, se puede utilizar de la manera más adecuada y también se puede utilizar de una forma nociva, entre los estudiantes y entre la comunidad en general.

[JR]

Perfecto. Es importante denotar también que este fenómeno que ocurre en las aulas, tú pusiste el ejemplo de nosotros en el colegio y ciertamente somos coetáneos, pero no solo ocurre en la básica regular, ni en la pública ni en la privada, ocurre en absolutamente todos los procesos educativos, o sea, en la universidad también, en el pregrado, en el posgrado, en absolutamente todo. **Si estás, digamos, es más, hay hasta una especie de como estoy en modo, yo, por ejemplo, estoy en modo maestría, ¿no?**

Entonces, tengo que prestarle mucha atención y muchísimas horas extra a lo que me dejan para poder leer, para poder estar a la altura de un diálogo, digamos, regularmente potente sobre lo que estoy llevando, sobre lo que estamos haciendo. O por lo menos ese ha sido mi afán también durante todo este tiempo. Y creo que de alguna forma también nos hace más conscientes y estar más atentos a todo en todo momento.

Lo cual a mí me sirve, pero no sé y no creo, estoy seguro, que puede no servirle a muchísimas otras personas que de pronto pueden hasta enfermarse por esa razón, ¿no?

[JV]

Correcto, y lo más curioso es que este es un tiempo de redes sociales, o sea, tienes, si vas a buscar un trabajo tienes que tener LinkedIn. Antes podía ser una opción, hoy es un requisito. Cuando los headhunters están reclutando personas, muchos de ellos a través de algoritmos hacen un rastreo veloz a lo que has publicado en dos o tres redes sociales, ¿no?

Y si no las tienes, pues es un poco curioso, ¿no? Ya es un dato decir que no tengo las redes sociales. Entonces, de alguna forma estás expuesto también a través de redes sociales y deberías cuidar mucho qué es lo que colocas y también, inclusive, Javier, para cada red social.

La semana pasada estuve en un webinar o en una masterclass sobre utilizar algoritmos para tener posteriores en redes sociales, interacciones en redes sociales, ¿no? Entonces, esta persona, yo creo, era un agente general de redes sociales que tenía sus tres subagentes, uno para Instagram, uno para Facebook y otro para LinkedIn. Entonces, cuando tenía una solicitud, este agente subcontractaba a los otros agentes porque hay un modo de decir las cosas en Instagram, hay otra forma de decirlo en Facebook y hay otra forma de decirlo en LinkedIn.

[JR]

Claro que eso me asusta un poco, ¿no? O sea, yo estoy un poco asustado ya después de lo que me acabas de decir, ¿no? Porque lo que pasa es que, por ejemplo, yo no soy mucho de redes sociales, pero sí tengo las tres que tú mencionas, ¿no?

Pero no es que les dé el gran mantenimiento, por ejemplo, a LinkedIn, en Facebook público, cosas que me parecen graciosas o comentarios míos o cosas que he escrito por alguna razón, por algún motivo, ¿no? Me parece que yo, por ejemplo, trato de visibilizar, trato de hacer visibles esas cosas. Para mí, Instagram es un repositorio de fotos.

Nunca he intentado chatear con alguien, escribirme con alguien a través de Instagram. Es el repositorio de mis mejores fotos, de fotos que no quiero olvidar, por ejemplo, ¿no? Y por otro lado está este tema de, bueno, LinkedIn, Facebook e Instagram, lo que tú habías dicho, ¿no?

Creo que es eso, o sea, no le presto tanta atención, pero claro, con comentarios como el tuyo dices, bueno, creo que debiera prestarle más atención a estas cosas. Pero justamente, por ejemplo, leyendo a Shoshana Zuboff en el capitalismo de la vigilancia, es como dejar más de estos excedentes conductuales, como ella le llama, si mal no recuerdo, de estos excedentes conductuales de donde el sistema, de donde el Internet puede, digamos, de alguna forma irme dejando miguitas para ir definiendo o para ir determinando cierta compra o para ir determinando cierto grado de aceptación de algún comentario, de alguna política pública, de manera tendenciosa, ¿no?

Yo digo, ¿hasta dónde? Claro, o sea, si presentas algún trabajo y no tienes redes sociales, es extraño, es raro. Y voy a decir, bueno, no tiene redes sociales, seguramente es una persona inadaptada, de pronto inadecuada, de pronto tiene algún problema para socializar, qué sé yo.

Pero veo sus redes sociales y vaya, vamos, Johnny, somos seres humanos, o sea, tenemos una posición sobre cosas que no le va a gustar a la otra mitad de la gente, tenemos un punto de vista, o sea, ¿me entiendes? Tomamos partido por algunas cosas y eso no necesariamente le va a gustar al reclutador, no lo has hecho pensando en un reclutador. Entonces, ese excedente conductual que decía Shoshana Subhoff, creo que es importante, ¿no?

Porque recogen todo eso, ¿para qué? Para tomar una decisión sobre si darme un trabajo o no, considerando qué, considerando qué información, considerando información que no debería importarte, o sea, no debería importarte si soy de derecha o de izquierda, no debería importarte si soy heterosexual o homosexual. O sea, ¿por qué se meten a la cama del ciudadano?

¿Por qué se meten al partido político del ciudadano? Si eso pertenece a la vida privada del ciudadano, ¿no? O sea, ¿por qué no me reclutas por mis conocimientos, por mis habilidades, que yo te estoy demostrando allí por un tema de tiempo y por un tema de estudios?

Que efectivamente los tengo.

[JV]

Sí, sin duda, en realidad ocurren dos cosas más. La primera, como bien sabrás, tanto Facebook como Instagram pertenecen a la misma empresa. Y hay muchos emprendedores que utilizan estas dos plataformas para hacer negocios, o sea, a través de cierreventas, a través de esas dos redes sociales.

Entonces, es muy potente saber utilizar las redes sociales. Y yo tampoco, la verdad, como sabes tú, no le doy tanta importancia, pero me veo forzado a darle importancia más en el mundo actual, definitivamente.

[JR]

Bueno, pero creo que es una tarea pendiente para nuestro futuro ciudadano digital. O sea, saber cuáles son sus derechos y cuáles son sus deberes también.

[JV]

Sin duda. O sea, yo creo que ninguno de nosotros se ha leído todas las cláusulas que nos puso Facebook alguna vez para saber nuestro perfil. Y más aún, analizar cada una de las cláusulas, ¿no?

Sobre el tema de las fotos y cuándo mueres, cómo se pide que se baje tu perfil, qué le pertenece ya a Facebook, qué te sigue perteneciendo a ti. Es un tema complejo que requiere madurez ciudadana.

[JR]

Sí. Muy bien. Si te parece, pasamos a la siguiente pregunta.

¿Cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener un acceso equitativo a internet, dispositivos o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva? O sea, tanto brecha de primera generación, de primer orden, como brecha de segundo orden, ¿no? O sea, tener tanto la instalación eléctrica, luego la conexión a internet, luego los aparatos y luego saber cómo funcionan, que es la brecha de segundo orden.

[JV]

Pienso que, a partir de lo que yo he visto, ¿no? En alguna clase del primer año de confinamiento, si puede ser, en el 20, sí, en el 2020, medio año de 2020, había un alumno que podía llegar a tener problemas de asistencia, ¿no? Y este alumno después me escribió y de manera individual me dijo lo que sucede, profesor, es que obviamente yo he regresado a casa, ¿no?

Entonces yo vivo por Majes, en una zona cercana a Majes, pero en la zona donde yo vivo no tengo conexión. Entonces mi mejor opción para escuchar sus clases es reírle prestado el carro a mi padre, salir un poco antes, ir hasta cierto punto en la carretera, porque ya hay una antena cerca, y allí me estaciono, trato de hacerlo de manera segura, y me conecto con el teléfono móvil para poder escuchar las clases. Entonces creo que la brecha de primera generación, que probablemente le completa más a las autoridades y a la sociedad en general, está presente.

También se dice que el COVID fue el mayor acelerador digital, porque nos forzó de una u otra manera, recordarás algunas campañas del gobierno para entregar teléfonos, tablets, conexiones de internet, accesos con cierta cantidad de datos de navegación a los alumnos. Sin embargo, creo que es evidente que los alumnos, muchos de ellos, siguen teniendo ciertas limitaciones para acceder a todas las tecnologías de formación digital. Y por otro lado, también hasta el tema de no saber usar.

Y no me refiero fundamentalmente al tema de usuario en general, porque la gran mayoría de adolescentes, si no son nativos digitales, no han adoptado fácilmente la tecnología. Me refiero sobre todo al tema de derechos y deberes. De no saber utilizarlo adecuadamente, y podríamos volver a caer en el punto que salió en la primera o segunda pregunta.

Yo puedo utilizar un algoritmo para que me dé una primera versión de lo que yo debería hacer, o para que me dé insumos con los cuales voy a trabajar, o para que me explique algún concepto que yo necesito conocer en profundidad para desarrollar el trabajo que tengo. Pero la versión final o el trabajo debe ser mío, adecuadamente citando a todos los autores, inclusive a los algoritmos estos que tenemos hoy en día. Pero la versión final es mía, porque el objetivo, estoy invirtiendo mi dinero, estoy invirtiendo mi tiempo, estoy invirtiendo mis expectativas de futuro en esta formación.

Entonces, creo que falta, una vez más, adolecemos muchos de esa conciencia de autoexigencia y de quién es el actor principal. Con el tiempo, de repente, los algoritmos nos van a desplazar, pues esperemos que no sea así. Pero el actor principal de tu educación eres tú.

Y más en la universidad, que es el problema que yo me muevo. En el cole, sí. En mi tiempo estaba el profesor que te revisaba el cuaderno, que si estabas tomando nota.

Pues aquí no, esto es la universidad. Tú eres responsable de lo que tú puedes obtener. Creo que persiste en ambas, Javier.

Creo que hay un poco de ambas. En el ámbito universitario, en mi caso concreto, ¿cuál sería la mayor brecha o la mayor limitación? Probablemente el tema del curso.

Porque si vienes a una universidad privada, ciertas condiciones económicas familiares

probablemente las tengas si tienes acceso a un mínimo de tecnología, por el entorno socioeconómico y demás. Entonces creo que, desde lo que he visto, sería más de segunda generación por el uso en sí que yo le doy, cómo es que lo uso y de qué manera lo podría utilizar de manera buena, adecuada, si quieres decirlo así.

[JR]

Me parece muy interesante recoger también tu opinión con respecto a alguien que entrevisté, no ahora, sino en el proceso de la maestría, en un trabajo similar. Tuve la posibilidad de entrevistar a una persona que me habló de los becados, por ejemplo. Tú trabajas en una universidad privada que es regularmente, no sé si regularmente, una de las más costosas de Arequipa.

Bueno, dependiendo también de los grados, de la evaluación que hagan para cada caso. Pero digamos, es una institución privada. En esa institución privada yo entrevisté a una persona que alguna vez me dijo, durante el año pasado me parece que le hice esta entrevista, y me comentó que muchas de las personas, muchas, un buen porcentaje de las personas becadas, por ejemplo, de la gente que llega de beca 18, de la gente que llega de los COAR, en muchas ocasiones, lamentablemente, me dijo, no tanto de los COAR, más de beca 18, en el segundo o tercer año terminan dejando la universidad. Y no por falta de recursos, porque la beca 18 les pone todo, les pone la vivienda, les pone la alimentación, les paga la universidad, sino porque se sienten inadecuados. Entonces, ahí, por ejemplo, ya no es una inadecuación que tenga que ver directamente con esta pregunta, que tenga que ver con el tema de conexión, o el tema de uso de internet, o saber usarla.

Me hizo recordar a esta pregunta, como te digo, desde forma aislada, es una pregunta emergente, y la voy a marcar así en la tesis, como una pregunta emergente, ¿qué estamos haciendo para que estas personas, que evidentemente en su pueblo, donde no tienen conexión, se han esforzado, se han roto el alma para obtener una beca, de beca 18, y llegan a la ciudad, llegan a la ciudad y no hay nadie que esté, digamos, o sea, no hay nadie que de verdad esté al nivel de hacerles de guía, de llevarlos de la mano para meterlos en la ciudad, en ese mundo de la ciudad. Y, por supuesto, llegan con una o dos mudas de ropa, muchos de ellos no tienen recursos, la gran mayoría no tienen recursos económicos como para estar en esa universidad, y me acuerdo que este profesor me decía, a mí este alumno se me acerca, porque tenemos mucho, hemos conversado mucho y me tiene mucha confianza, y me dijo, profesor, ya me da hasta vergüenza pararme frente a mis compañeros para hacer una exposición, porque tengo el mismo pantalón, la misma

camisa todos los días, ¿no? Entonces, llego a mi casa, ciertamente lavo mi ropa todos los días, pero me siento mal, ¿no? O sea, ¿qué estamos haciendo para no dejar a esa gente atrás, no?

[JV]

Sí, es probable, a raíz de la declaración que tuviste, que no lo es suficiente, creo que es evidente. Deberíamos acogerles de diversa manera, porque, a ver, primero, todos somos personas, algunos tenemos la suerte de haber nacido en un hogar de clase media, otros tienen la suerte de haber nacido en un hogar de clase alta, lógicamente pueden permitirles la mejor educación que puedan, como cualquier padre a cualquier hijo, creo que todos estamos enfocados en eso, pero hay personas que también tienen la suerte de haber nacido entre comillas, en un hogar que no tiene los recursos económicos para permitirles desarrollar todo su potencial.

Y sí es cierto que, en lugar de ser una sociedad inclusiva y una sociedad tolerante, pues, por diversas razones, sería objeto de toda otra charla y otra conversación, tratamos de pertenecer a cierto grupo, ¿no? Esa necesidad de pertenencia, para algunos autores, psicológica, ya significada, habría más. Uno de los ámbitos en los cuales debemos realizarles la universidad, bueno o malo, los chicos utilizan aquí el 40% de su tiempo útil cada semana, o el 50% de su tiempo útil cada semana, ¿no?

Entonces, vas a ver las mismas caras, te vas a reunir con ellos, necesito pertenecer a una instancia de esta sociedad a la cual he llegado, por diversas razones, pero es evidente que no estamos haciéndolo necesario. Aquí, en esta universidad, se trata de ponerles algún tutor, entiendo que hay un programa de tutorías y demás, se trata de acompañarles, pero evidentemente no es necesario, hay algunos flecos que nos están abordando definitivamente.

[JR]

Sí, bueno, este profesor mencionaba que la propia clase, por ejemplo, en este caso, se había juntado para hacer alguna actividad y todo el dinero que recaudaron, lo recaudaron para esta persona, ¿no? **Finalmente, yo no sé, no estoy seguro, y es una pregunta que voy a dejar en el aire, si la quieres tomar, perfecto, pero es una pregunta que me hago yo, no sé si el sistema debiera de curar ese sentido de ausencia, ese sentido de falta, de estar en falta de una persona por el hecho de que tiene una o dos mudas de ropa, o debería de darle ropa. Creo que lo más importante es, yo por lo menos, desde mi punto de vista, creo que lo más importante es que esa persona tenga lo**

suficiente, y si suficiente es dos mudas de ropa para él, y lo ha sido toda su vida, como lo ha sido toda su vida, esa persona debería sentirse tranquila y contenta con lo que tiene.

Ahora, eso requiere de un nivel de madurez que muchos de los jóvenes que entran a la universidad a los 16 o 17 años, madurez emocional no tienen, ¿no? Y creo que ese es otro reto de la educación básica regular, que a ti te lleguen a la universidad chicos de 16 o 17 años con una madurez emocional de los chicos de 16 o 17 años que éramos cuando salimos de la universidad. Tú y yo me refiero.

Yo recuerdo en esa época, yo estudié en una universidad pública y yo venía de un colegio privado, igual que tú, entonces no se me ocurría que alguien tuviera tal nivel de cretinismo como para reprocharle a alguien la indumentaria con la que llevaba puesto. **O sea, no recuerdo ninguna vez en que eso haya ocurrido, y creo que no es un problema de fuera hacia adentro, es un problema de dentro hacia afuera, es un problema de que yo me siento inadecuado, ¿no? Entonces, creo que más allá de que la persona tenga más cosas, más objetos, más artículos, y esto se extiende a las prótesis como los teléfonos celulares, como los smartwatch, como los smartglasses, todos los wearables posibles, creo que más que eso tiene que ver con que yo me sienta tranquilo con quien soy, me sienta digno con lo que soy, con lo que tengo, y que frente a eso pues ni siquiera se me planteé la pregunta de si estoy siendo particularmente adecuado para tal o cual espacio, ¿no?** Pero bueno, es un comentario aparte, se me ocurrió la pregunta porque me hizo mucho recuerdo lo que dijiste a esta entrevista anterior.

[JV]

Sí, corro contigo Javier, sí, solo para cerrar este punto. Sí, porque las necesidades son limitadas desde la definición económica, ¿no? Sin embargo, el dinero ahí viene, el éxito y el fracaso se alternan continuamente.

Algunas van a venir derechas y otras van a venir por la izquierda. Entonces, ¿qué puede permanecer constante? Como tú lo has puesto en manifiesto, la identidad, ¿no?

O sea, de quién soy y que eso no venga, que el entorno no determine quién soy, ¿no? Sino que yo siga siendo el margen del entorno, que sea bueno o sea, no será bueno.

[JR]

Sí, exactamente. Bien, siguiente pregunta. En tu experiencia, ¿qué tan preparado se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender sus derechos y deberes?

Yo añadiría una palabra más ahí, privacidad y seguridad, que son dos cosas diferentes, sobre todo en el espacio virtual. ¿Qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad y seguridad, entender sus derechos y deberes y participar de forma responsable en un mundo digital? ¿Cómo lo ves?

[JV]

Creo que no estamos preparados, ¿no? De hecho, algo curioso, desde hace ocho meses, nueve meses, cuando estoy en clase, ni las personas toman apuntes. Lo que hacen es grabarme.

Colocan ahí el teléfono móvil, lo encienden y yo hablo, hablo, hablo, hablo, hablo y ellos me van grabando. Y algún día alguien me dijo, pero tú deberías proteger tus derechos y deberías decirles que no te pueden grabar, a menos que firmes un consentimiento escrito. Entonces, y me pareció un extremo, pero la verdad te digo, lo estoy pensando, lo estoy pensando, el tema de los algoritmos y la voz y demás.

[JR]

Y en siete minutos tengo tu clase donde tú te mataste hablando durante dos horas.

[JV]

Sí, sí, sí, sí. Inclusive se le podría dar un mal uso, O sea...

Sí, claro, a tu voz, a tu voz. Y después...

[JR]

Sí, claro, claro, claro, claro, a tu voz. O sea, hacer que tu voz diga algo que tú no dijiste, te graban luego, te toman unas fotografías y se acabó. Hacen que tú estés diciendo cualquier cosa.

Correcto.

[JV]

Entonces, desde mi experiencia, y de hecho voy a... En esta semana voy a tener más al

tema. Porque de repente tengo que colocar un disclaimer, ¿no?

Decir, chicos, no me puedo grabar. O sea, a menos que yo les ofrezca un permiso y tengan cuidado porque están violando mis derechos. Pero tengo que tener un sustento lógico.

Como te digo, no sé si es excesivo, pero creo que igual es abrir una pequeña puerta. No es algo tan pequeño, un teléfono móvil. Pero detrás hay todo un hangar.

O sea, hay una fábrica detrás que puede tener diversas divisiones y que puede utilizar eso que tú has introducido por esa pequeña puerta de diversas formas. Entonces creo que no estoy preparado. Yo como docente, como te digo, desde hace ocho meses, más o menos, lo veo con mayor regularidad.

[JR]

Sí, sí, sí, sí. Bueno, yo te aconsejo que lo hagas. Yo, la verdad, no dejo que mis estudiantes, al menos presenciales, por supuesto, lo hagan.

Cuando dicto clases en la noche, que es para escuelas de posgrado, las clases están grabadas, pero eso es algo que yo ya admití a la hora de cerrar mi contrato. O sea, las clases van a ser grabadas para que los estudiantes puedan luego tener acceso a ellas, pero desde una plataforma donde solamente ellos pueden verlas y no las pueden sacar de ahí, no las pueden sacar de la plataforma. O sea, ellos no pueden bajar la grabación de la clase de ese lugar.

El único que podría hacerlo sería el administrador de ese lugar, que es la escuela de posgrado. Entonces, eso me deja más tranquilo, ¿no?

[JV]

Correcto. Sí, sí, sí. Eso es algo sobre lo que venía pensando desde el lunes pasado.

[JR]

Sí. Bien. Siguiente pregunta.

¿Has notado que la inteligencia artificial, como la que usan las plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera como aprenden en línea? ¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[JV]

Sí, ese es todo un tema, ¿no? O sea, ya lo hacía Netflix con su algoritmo, ¿no? Ya lo hace Google con el suelo.

Creo que lo hacen todos, ¿no? Mi interés como algoritmo, o sea, yo sigo creado para una cosa, para tenerte enganchado. Hay un documental sobre redes sociales de hace algún tiempo atrás.

[JR]

¿El dilema de las redes sociales?

[JV]

Exacto. Y ahí, si no recuerdo mal, algún científico dice, de hecho, los tres puntitos que aparece en WhatsApp ahora, o en el texto que aparecía, ¿no?

Era para que no te fueras, para que te quedaras ahí. O sea, uy, me está escribiendo. No, no me muevo.

Porque cuanto más tiempo estés aquí, yo te conozco más. Si ya se hacía hace tres años con eso, pues imagina lo que se puede hacer ahora, ¿no? Y obviamente, tanto Google como YouTube o convencionales de servicios, pero todos en general, lo que hacen es mostrarte material, recursos, de acuerdo a lo que tú buscas.

Si yo no te voy a mostrar una opinión contraria a la tuya, ¿por qué no vas a venir? Yo lo que quiero es que sigas viniendo, con lo cual voy a recolectar toda la información que pueda sobre cuáles son tus gustos y preferencias en cocina, en deportes, en ocio, en otros ámbitos, para mostrarte contenido similar y que tú te quedes. Que tiene cierta lógica, de acuerdo, desde el ser humano que busca contenido en un sentido, pero esa lógica se ha utilizado de alguna forma en el sentido opuesto.

Porque las empresas o grandes tecnológicos hacen negocio con los datos. Sí, claro. O sea, lo que requieren es información para vivir.

[JR]

Claro, es lo que decíamos de ese excedente conductual.

[JV]

Correcto. Entonces, estoy de acuerdo en que sí, la inteligencia artificial obviamente está influyendo en la forma en la que aprenden los estudiantes, definitivamente, de acuerdo a algunos sesgos. Hay sesgos ahí.

Y por otro lado, la tecnología sí está recolectando datos nuestros. O sea, es un derecho al cual hemos, no sé si seguido o no, pero hemos acordado que hasta cierto punto los grandes algoritmos recojan información sobre quién soy, cómo consumo, de qué manera lo hago y demás. Para cerrar este capítulo, en algún momento, la charla que tuvimos en la maestría en Madrid, una persona nos decía que uno de los algoritmos de una conocida tienda online, ¿de acuerdo?

Encontró que la compra de pañales usualmente era hecha por el padre de familia.

[JR]

Perdóname, perdóname un segundito, perdóname un segundito. Lo que pasa es que se entrecortó. La compra de y ahí se entrecortó.

¿La compra de qué, perdón? De acuerdo, claro que sí.

[JV]

La compra de pañales para bebés usualmente lo hacía un hombre. Jueves, viernes y sábados por la noche en un rango determinado con unas ciertas características de buyer person. Y el algoritmo le sugirió a esta plataforma que se debía ofrecer un descuento en un six pack de cerveza por el usuario que realizaba la compra.

Hasta ese nivel de detalle se llega a cruzar la información. Y definitivamente se implementó esa estrategia y las ventas de cerveza subieron.

[JR]

Claro, claro, claro. Pero yo quería hacerte una acotación para validar un punto. Eso tiene que ver con las cajas de eco, ¿no?

De esto de que te dan lo mismo para que sigas enganchado. Terminas estando en Facebook en una comunidad en donde, o sea, yo tengo amigos que piensan diametralmente distinto a mí, ¿no? O sea, que piensan distinto.

No vamos a entrar en detalle. Pero que piensan muy distinto. Entonces, claro, siento que felizmente por las amistades que tengo no vivo en una caja de eco.

Pero si fuera solo por la acción del algoritmo y no por mi elección de amistades, mi elección libre y amplia de amistades, pues viviría dentro de una caja de eco. Es decir, lo que yo digo, lo que yo pienso. Sí, eso es.

Y así replicándose ad infinitum.

[JV]

Y sería un riesgo grandísimo no contrastar la realidad, no contrastar mi punto de vista.

[JR]

Y además de no crecer nunca, ¿no? O sea, digamos, nosotros crecemos por tensión de lo que no somos. O sea, crecemos por la tensión de lo que no somos.

Nos obliga a pensar una ruta intermedia, algo, algo, algo, una vía alternativa, ¿no?

[JV]

Algo imprevisto, algo que no habíamos considerado. Sí, sin duda alguna. Esa tensión es que nos hace crecer y volver a validar o rechazar la hipótesis de trabajo anterior que teníamos.

Si no existe eso, es como estar frente a un espejo exactamente.

[JR]

Sí, sí, sí. Perfecto. Siguiente pregunta.

Al usar herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de pantallas?

[JV]

Y buena pregunta, Javier. Debo confesar que, gracias a la influencia de alguna querida colega mía, el año pasado, por ejemplo, en un grupo, lo vi maduro, o sea, lo vi bien adecuado el entorno, y les pedí hacer un brainstorming en Canvas, pero de manera física. Entonces compré papelotes, post-its y plumones.

Lo dije, esta vez no va a ser digital, va a ser física. Así que distribúyanse por ahí, junten carpetas o al suelo, creen, tienen que hacer, esta es la tarea que vamos a hacer. Creo que algunas veces nuestra obligación es salir un poco de las pantallas.

Sí. Y más hoy día, mira, esto se suma a un gran reto hoy en día. Yo les cuelgo un caso, uno de los cursos que enseño es ética, ya cerrando el curso.

Entonces combino estrategia, combino marketing, combino temas operativos, combino finanzas, con decisiones éticas. Entonces yo puedo enviarles, por ejemplo, un caso de 20 páginas, lo van a cargar a NotebookLM, ¿verdad? O a ChatGPT, y van a tener las preguntas resueltas.

Entonces, por lo que he optado, es hacer quick cases, casos pequeñitos, dos caras, guarden todo, teléfonos abajo, dos caras, ¿está preparada? Muy bien. Primero momento de lectura, dos o tres preguntas de verificación, después trabajo en grupo, dos o tres preguntas, una primera conclusión.

Y en la parte final, sí, ahora sí utilicen algoritmos. Saquen el algoritmo, carguen dudas, o sea, el juicio final que tienen, válidenlo, a ver qué otros puntos de vista les da. Y ya la reflexión final, colóquenla de mano, pero haciendo esta división clara.

Primero eres tú solo contra esas dos caras de papel. Ya no te voy a dar 20 páginas, no tiene sentido. Solo tú contra esas dos caras y dime qué piensas.

Creo que ese es un reto en el cual debemos incursionar. Sacarles de esa zona de confort en la que todos estamos muy conformadamente establecidos.

[JR]

Esa me parece una muy buena solución, sobre todo, además, si la explicas de esa manera desde el comienzo. Porque la tensión y la inquietud de en qué momento voy a ir al celular o de en qué momento voy a poder utilizar el celular para ver si lo que estoy diciendo tiene validez y qué sé yo, sabes que, o sea, estás garantizando que al final se va a dar ese momento de cercanía con lo que tú querías hacer, querías revisarlo en el celular, querías revisarlo, revisarlo en cualquier pantalla, ¿no? Finalmente, quien lo revisa es el algoritmo.

Entonces, digamos que tranquilizas a la persona en el sentido de, ok, mira, fíjate, haz esto

tú, analógicamente, con lo que tú sabes, con lo que tú conoces, con lo que has aprendido en este curso, y al final lo vas a contrastar con lo que te puede decir todos los escenarios que te puede plantear la inteligencia artificial para su mejor resolución, ¿no? O cuáles son las otras vías de solución que tú no has visto y que también perfectamente podrían acomodarse en este caso como una solución, ¿no? Creo que es un gran aporte el que me acabas de dar.

[JV]

Sí, creo que es importante. Y ser creativos. Esto recién empieza.

Así que hay que ser muy creativos. Y de hecho, una sugerencia que tuve con algún algoritmo configurado para este fin, me decía, ¿sabes una sugerencia más, Johnny? Que coloquen en un párrafo una reflexión de en esta actividad concreta, ¿qué les he aportado?

¿Qué aporte hemos tenido como grupo de algoritmo? Al final, una reflexión en cinco o seis líneas, que también me parece un ejercicio bastante bueno.

[JR]

Qué bueno, qué bueno, qué bueno. Sí, me parece muy importante. Perfecto.

Pasemos a la siguiente pregunta, si te parece. Por supuesto. En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes, evitar el ciberacoso, si has tenido algún caso, también cuéntamelo de manera general, ¿cómo has actuado frente a esto, o gestionar el tiempo que pasan frente a las pantallas?

[JV]

Sí, bueno, debo agradecer que no he tenido ningún caso de ciberacoso, hasta ahora al menos. Igual trato de estar muy vigilante. Creo que no tanto con los alumnos de últimos ciclos, porque creo que ya tienen esas prácticas que tú mencionabas, que sería ideal tenerlo al inicio de la carrera universitaria, pero no es así.

Más con los estudiantes de primeros ciclos. Entonces, en los primeros ciclos, yo sí trato de tener una primera clase introductoria en la cual les informo acerca de algunos puntos que son no negociables. Y allí, obviamente, indicar que los canales oficiales para conversar conmigo como profesor son estos.

Y a nivel de grupo, yo puedo sugerir que formen un grupo de WhatsApp, o busquen una forma de informarse acerca de las cosas, creo que es su obligación hacerlo. No necesariamente tiene que ser en WhatsApp. De hecho, hay algunos colegas que tienen grupos de WhatsApp en las clases.

Yo hasta ahora he optado por no tenerlo. Igual tengo limitaciones. Si algún día que estoy llegando un poco tarde o tengo problemas con la computadora, sí sería bueno de repente decirle a uno en algunos momentos que yo estoy llegando, que me esperen.

Como no tengo eso, hay una cierta limitación. Pero trato de no meterles una instancia más electrónica o por pantallas en las cuales se tengan que relacionar. Y por otro lado, el tiempo, la gestión de tiempo frente a las pantallas, pues creo que ese es un gran reto que tenemos.

Marcar en la primera parte o la parte teórica o la parte explicativa o tal momento, pues no se van a utilizar pantallas, que en este momento sí, que digan de manera explícita qué uso han hecho de la pantalla, que digan, como te mencionaba hace un instante, cuál ha sido el aporte que he tenido a través de la pantalla y cómo eso me ha generado valor agregado. O sea, cuál es el aprendizaje que saco de ello. Y de dar un momento para cara a una de estas etapas, estas fases, que creo que pueden permitirnos explotar las potencialidades de los algoritmos, de los LLMs, de las plataformas de aprendizaje, de videos de YouTube de aprendizaje, que ahora tienen casi todos los algoritmos y demás.

[JR]

Ok, lo que me parece bien particular en tu caso, querido Johnny, es que escucho muchas, o sea, **te escucho decir muchas cosas que tienen mucho sentido con la lógica de las filosofías orientales, sobre todo frente a las pantallas, y eso me da mucho gusto y me hace mucho sentido porque es parte de mi marco teórico incluir, por ejemplo, algunos temas de las filosofías orientales en esto. Por ejemplo, tú decías esto antes, decías esto de la frase que le dejarías, digamos, en qué ha aportado la inteligencia artificial a mi investigación. Y ahora, por ejemplo, hay una especie de agradecimiento.**

Entonces, entablamos una relación con el algoritmo que no es una relación de competencia, sino que es una relación de cooperación. Y ya eso puede estar generando un ethics by design desde el momento en que estamos interactuando. Si todos

interactuáramos de esa manera con los algoritmos, probablemente los algoritmos entenderían, o sea, dirían, digamos, todos los algoritmos dirían, bueno, este sujeto, el ser humano en general, está aquí para apoyarse en mí y para apoyarme, para darme información, pero también él necesita información articulada y yo soy más rápido articulando información, por eso le ayudo.

Pero además me trata como un igual, me trata como un... Es una especie de agradecimiento. ¿Tú lo sientes así?

Porque me parece muy interesante. Y además, bueno, tiene toda la lógica del conectivismo, ¿no? Toda la lógica de lo que decía Simmons, sobre todo, más que Downs, sobre el tema de que ya el conocimiento no está en el cerebro o en la mente, sino está en los nodos, y que un nodo puede ser perfectamente una inteligencia artificial, un agente, una plataforma, una TIC, ¿no?

Puede ser un nodo, mientras que yo, mi cerebro, yo, mi mente, en general, es decir, mi cerebro y todo lo que me rodea, todos mis inputs y mis salidas, también son otro nodo, ¿no? Y así, si nos vamos revisando, finalmente tratar a ese otro como un legítimo, no como un legítimo ser humano, con derechos, con deberes, pero sí con el respeto de un alterno del cual yo también hago las veces, ¿no? Porque no es que los seres humanos nos cerremos en ser nodos, sino que en algunos momentos actuamos como nodos, ¿sí?

Entonces, en ese sentido, somos pares.

[JV]

Sí, estoy de acuerdo. Creo que la palabra que has mencionado cierra perfectamente, ¿no? Es un asistente que puede ayudarme a hacer mejor mi trabajo, sin duda alguna, ¿no?

La misma reverencia que vamos a tener con los animales, o sea, hay muchas personas que equiparan a los perros con las personas. No, son perros, ¿vale? Pero por eso no puedo maltratar y tratarlo como si fuera una piedra.

No, no debo hacerlo. O sea, creo que la especie humana se degrada al hacer eso. Hay que tratarlo bien como lo que es, como un animal, ¿no?

Y ese animal merece cierto respeto, claro que sí. Merece cierto cuidado, claro que sí. No

el mismo que le dispensas a un niño, pero merece, o sea, bajo la concepción de algunos autores filosóficos, merece cierta reverencia.

[JR]

Claro.

[JV]

Y cuidado.

[JR]

¿Te parece que la inteligencia artificial o las tics en general, como nodos, merecen cierta reverencia, cierto respeto?

[JV]

Yo diría cuidado, sí. Cuidado en los dos sentidos, ¿no? Cuidado de que se siga manteniendo bien, de ver hasta dónde podemos llegar, y cuidado también en el uso.

[JR]

Cuidado de ida y vuelta en todo caso.

[JV]

Correcto, correcto.

[JR]

Genial, genial, genial, genial. Muy bien. Última pregunta, mi querido amigo.

¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital, en relación con el plagio, por ejemplo, o el monitoreo de los estudiantes? En el caso tuyo como profesor, también cuando te evalúan a ti tus alumnos o cuando te evalúan 360, ¿no? Correcto.

[JV]

Yo creo que es una herramienta potente que también conlleva riesgos, como todos los elementos de la realidad humana. Piensa, ¿no? ¿Por qué?

Porque, a ver, obviamente cuando tú estás tomando un alumno, estás corriendo un control o un examen, o un escrito, a través de nosotros utilizamos una plataforma Moodle,

o si quieres Blackboard igual, ¿no? Hay posibilidad de estar haciendo trampas así, sin duda. Probabilidad existe, sin duda.

Si te engañas un poco, si empiezas un poco, lo haces. Sin embargo, también diseñamos algunas estrategias. Entonces, recuerdo que en uno de los cursos que enseñaba en ese momento, en pleno confinamiento, dijimos, después de una capacitación, o sea, a ver, nos mencionaron dos variables.

Primero, variedad, y segundo, tiempo. Entonces, señores, señoritas, colegas, tenemos que hacer una base de preguntas amplísima. Muy, muy, muy, muy amplia.

[JR]

O sea, esas variables eran variables para hacer preguntas.

[JV]

Exacto, para tomar exámenes en línea.

[JR]

Vale, vale.

[JV]

Entonces, hicimos una base de datos de, los ordenamos por capítulos, por tópicos, por temas dentro de cada tópico. Así, lo digerimos muy bien. Los pongamos en categorías, y llegamos a hacer una base de datos de 500 o 600 preguntas, entre los cuatro o cinco que enseñábamos en curso.

Entonces, después, obviamente, podías programar a Moodle y decir, mira, de esta categoría, tienes un banco de preguntas de 20. ¿De acuerdo? Algunas de elección múltiple, algunas para colocar una palabra, algunas verdadero o falso.

Muy bien. En promedio, estimamos cuánto nos tomábamos en responder esa pregunta, le dimos un rango de tiempo, que era la segunda variable, el tiempo. Entonces, configúrame 40 exámenes diferentes.

¿30 minutos? ¿Un minuto o un minuto y medio por pregunta? ¿De acuerdo?

Porque, simplemente, si lo has preparado, lo lees, tienes las alternativas a colocar

verdadero o falso. Si lo has preparado bien, en 15 segundos deberías tenerlo claro. Que lo ejecutes en otros 15, estamos hablando de 30 segundos.

Si quieres ampliarlo un poco más, un minuto por pregunta, son 20 preguntas, 20 minutos. Si quieres aportarlo un poco más, 17,18 minutos, para ver el control. Igual, ¿eso garantizaba que no estuvieran plagiando?

No. No lo garantizaba para nada. Pero al tener un banco de datos tan grande, creo que ese riesgo se minimizaba un poco.

Y, por otro lado, cuando me evalúan a mí, sí, es cierto, detrás de una pantalla, detrás de un teclado, puede... creo que el grado de subjetividad podría subir. Sí, es cierto.

También, por otro lado, otro elemento que puede considerarse ese momento en el cual se hace la evaluación con las técnicas digitales, con las herramientas de digitalización. ¿Por qué? Porque si lo haces después del parcial, y el parcial ha sido un examen un poco duro, probablemente la calificación no venga bien, o no venga tan bien como debería.

En algunas universidades, se hacen dos momentos de calificación para contrastar y para que haya cierta... debería haber cierta lógica, cierto sentido, que no se contradiga hasta cierto punto de vista, de cierto modo. Sin embargo, es un riesgo.

Si no es un riesgo, sin embargo, también te facilita de manera impresionante. O sea, cuando tienes, no sé, 10.000 alumnos, y tienes que procesar manualmente las encuestas, o te compras un lector de burbujas que te cuesta mucho dinero, tú tienes a una gran cantidad de personas haciendo trabajo manual por una gran cantidad de horas. Mientras que si lo cuelgas online, lo tienes el tiempo real.

Simplemente es apretar una página, un ícono de enviar, y ya tienes cargado los resultados. Claro.

[JR]

Llena un Google Form, y todo se junta en una sola sala, y el Google Form te da la estadística de todos los que respondieron.

[JV]

Correcto. Yo creo que se podría complementar esta técnica cuantitativa con una técnica

cualitativa. De repente llamar a dos o tres alumnos aleatoriamente, si quieres precisar mejor la calificación en el caso de los profesores.

¿De acuerdo? Y pedir un poco, lo que estamos haciendo tú y yo, conversar en 20 minutos sobre dos o tres tópicos. Que también se podría hacer en el caso de los alumnos.

Claro, que ya notas que un poco te trinan, o te parecen fuera de la norma. Pues de repente, o aleatoriamente elegir cinco alumnos para tener una pequeña charla sobre el examen que han dado. Sobre los mismos tópicos, y discutir un poco, pero tener una conversación mano a mano.

[JR]

Claro. Sí, es un reto. Pero me has planteado cosas realmente bonitas.

Por ejemplo, no sabía que habían hecho esa práctica de trabajo en equipo los profesores de tu curso, por ejemplo. Donde se reúnen y hacen un banco de preguntas. Me parece una actividad formidable de trabajo en equipo y de interconexión, además, con los demás profesores, con los demás docentes con los que estás trabajando.

Y que muchas veces ni conoces. O sea, los reconoces porque te saludan, porque sabes que a algún momento te lo han presentado por nombre. Y te han dicho que él es el que dicta el mismo curso, pero en otras áreas.

Y lo saludas, pero nunca has trabajado algo con él. Y creo que el trabajo de profesores con profesores, no solo con alumnos, es fundamental. Ese intercambio entre profesores creo que puede hacer la diferencia entre una universidad y el profesor Johnny Velázquez, el profesor fulanito de tal, el profesor fulanito de cual, el profesor menganito.

O sea, no es una dispersión más que tengo que bancarme en un mundo ya disperso de información. Sino que es como que todos apechugamos al frente a una sola perspectiva colectiva, desde diversos ángulos, desde diversas visiones, de diversas cosas que a cada uno les parecerá relevante preguntar. O sea, me parece sumamente interesante y hasta normativo, que debería hacerse así siempre.

[JV]

Sí, es probable, Javier. Quizá fueron uno de los elementos en los cuales, aun confinados,

venían o aportaban ese sentimiento de comunidad. Tenemos un reto gigante y solo no lo voy a hacer.

OK, capacitémonos todos y después por cursos, por semestres, por temas, por líneas académicas, ¿qué podemos hacer? Con lo que tenemos, estando en casa, ¿cómo podemos darles un mejor resultado?

[JR]

Muy bien. Muchísimas gracias, Johnny, por esta entrevista. Para terminar, una pequeña cosita que les estoy haciendo a todos mis entrevistados.

Yo, que soy fanático del lenguaje, me encanta cuando encuentro una frase o cuando creo una frase a partir de una serie de lecturas. Una de ellas que voy a compartir contigo y me gustaría saber cuál es tu opinión o por lo menos tu reacción, no importa, lo más chiquitita que quieras, es la siguiente.

Casi nunca lo viral es valioso.

[JV]

Sin duda. Estoy de acuerdo. **Es lo mismo posible entre la democracia y lo bueno.**

Que algo sea, digamos, una democracia no significa que estemos haciendo las cosas bien. Y creo que esa valoración de fondo la tenemos que hacer todos, distinguirlo claramente. Tiene que haber una distinción claramente entre lo que la sociedad busca y lo que la sociedad de repente debería buscar.

O si lo que la sociedad busca, porque lo busca la gran mayoría, es bueno para todos.

[JR]

Muchísimas gracias, querido Johnny. Muchísimas gracias por esta entrevista.

[JV]

Muchas gracias. Muchas gracias a ti, amigo, por considerarme. Un fuerte abrazo y sabes que me tienes aquí para lo que sea.

5. ENTREVISTA A JP (Entrevista realizada el 27-01-2026)

[JR]

Muy bien, estamos con el doctor Jorge Pacheco Tejada y empezamos la entrevista ahora. Pregunta uno, cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo cambia la experiencia de estar presente y de interactuar en comunidad con los demás estudiantes y profesores?

[JP]

Bien, en principio, **mi experiencia es que ese estar presente en un entorno virtual empobrece mucho la relación, la interacción con los estudiantes y profesores, porque no es lo mismo, empobrece muchísimo. Más aún, cuando el entorno virtual no se mueve con las características propias de lo que yo llamaré teleeducación, la educación a distancia. Hoy la tecnología pretende suplantar la figura del profesor y entonces lo que se presenta son, en el mejor de los casos, voces e imágenes que sustituyen la presencia del maestro que transmite un conocimiento o genera una actividad de aprendizaje.**

Ojo, yo me inicié en la docencia como profesor de teleeducación y entonces sí éramos muy conscientes de que teníamos que crear espacios mucho más ricos. Voy a poner un ejemplo. Se indicaba en el libreto para ver la imagen que se iba a transmitir y el sonido que se iba a transmitir, por ejemplo, el close-up.

Era en un momento importante en que el propio profesor decidía que se brinde la imagen de su expresión facial, de su rostro cercano, grande. O sea, no es que se pone una cámara para que el profesor hable desde lejos y simplemente se transmita un contenido. Entonces era brindar la expresión del profesor en el momento que él creía oportuno para, de alguna manera, impactar en la captación sensorial del alumno.

El tema de la interacción entre profesor y alumno es clave en un entorno virtual porque de lo contrario ocurre, como lo percibimos y sabemos que será, que el alumno simplemente pone un off y está en otra cosa y el profesor habla. Claro, apaga la cámara y tú no sabes qué está haciendo. Así es, entonces es la pobreza extrema en esa interacción.

Y eso se da cuando el alumno no es, digamos, la atención, el aspecto atencional del alumno no es el centro del trabajo educativo virtual.

[JR]

Ok, es un problema de atención. Tú empezaste diciendo, no es lo mismo, y pusiste el ejemplo de esta teleeducación y me dijiste que necesitaban hacer cosas para que fueran más ricas, para que esas clases fueran más ricas. Has puesto el ejemplo del close-up o del zooming, como le decimos ahora, al rostro, a la expresividad de los docentes que finalmente terminan transmitiendo emociones, cosa que no puede hacer una máquina, cosa que no puede hacer una inteligencia artificial, cosa que jamás lo va a poder hacer porque no tiene emociones.

Esa vinculación emocional entre el profesor y el alumno, ¿cómo la calificas tú en cuestiones de importancia en el acto de enseñanza-aprendizaje?

[JP]

Es vital porque la educación es un acto de interacción humana.

Es que recién nos damos cuenta de la riqueza de una relación directa y pretender cambiarla por una interacción a través de una cámara empobrece mucho. Te lo digo con un ejemplo. El año pasado he tenido reuniones semanales con un grupo de gente preparando una actividad que había que transmitir desde la metodología de contenidos y todo.

Y nos hemos visto en la cámara durante casi una hora semanal a lo largo de tres meses. Cuando por circunstancias nos hemos encontrado cara a cara, éramos totalmente desconocidos. Y recién en la relación directa es que ha surgido la amistad producto del conocimiento, de la valoración de las personas y todo eso.

O sea, qué pobre es la comunicación a través de un entorno virtual.

[JR]

Ok, ok. Genial, genial. Mucho hilo que sacar de ahí, de verdad.

Me parece genial este ejemplo de que casi lo que estás diciendo es que no puede existir amistad, el fenómeno social de esa amistad. Ni tampoco probablemente de la aceptación social del otro como un legítimo otro en el fenómeno de la convivencia. Lo cual niega la posibilidad de ser no solo una sociedad, sino un país, una democracia, una entelequia aún mayor, aún superior a ese trato conceptual mínimo, básico, elemental.

Perfecto. Pasemos a la segunda pregunta. La segunda pregunta es, en la era digital, ahora, en la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender y cómo decides si algo es verdadero o no?

[JP]

Bueno, esto tiene que ver mucho con lo anterior, porque en la interacción humana hay **una serie de símbolos de comunicación que se empobrecen a través de la comunicación digital. Por ejemplo, la mirada, el hecho de ver expresiones, de aprender a mirarse a los ojos y leer en esa mirada toda la riqueza comunicativa que no se dice cuando estamos simplemente frente a una pantalla o un aparato de sonido. La gente se ha vuelto cada vez más desconfiada y a veces incluso se pierde la confianza en lo que tú me dices y no hay posibilidades de replantear repreguntas.**

Ahora, por ejemplo, estamos conversando y tú me haces una repregunta porque hay una interacción muy activa que eso se pierde en una comunicación hacia distancia o digital. Es curioso, la gente aparentemente a través del WhatsApp, por ejemplo, que es una comunicación escrita, como que expresa muchas cosas de un entorno íntimo. Y por eso en esa libertad de expresión íntima es de que la gente se atrapa en las redes sociales.

Pero esa misma persona de manera directa como que ha perdido esa capacidad de comunicación. No es capaz de decir lo mismo cuando te estoy mirando que cuando pienso lo que voy a decir, calculo lo que voy a decir, lo escribo, lo borro y lo vuelvo a decir. Esa comunicación pierde la dinámica propia de la espontaneidad, por ejemplo.

No es una cosa espontánea, sino muy pensada, muy rígida. Y por eso es curioso ver cómo en vez de acrecentar la capacidad comunicativa en esta era digital, se pierde más bien la capacidad comunicativa. En esta época, te decía que la gente confía menos en los demás.

Se hace muy vigente esa antigua canción de ya no creo en nada hasta dudo de ti, siento desconfianza. Ya no creo en nada. ¿Por qué?

Porque la información digital es capaz de engañar al gusto y paciencia de quien quiere comunicar algo engañosamente o erróneamente. Entonces lo estás viendo, pero te entra la duda de si será o no verdad. Lo estás escuchando y te entra la duda de si es un truco auditivo o es verdad.

Entonces, como que la era digital nos hace más desconfiados de lo que vemos, de lo que oímos, porque no sabemos si es o no cierto. En la pantalla chica, cuando aparece un tiktok, tú sabes que te están engañando, que eso no es verdad.

[JR]

Bueno, en la mayoría de casos, hay algunos creadores de contenido que se toman esa metodología de los 2-3 minutos, se la toman muy en serio para botar pastillitas que son ciertas. Pero en su mayoría, sabemos que el tiktok está lleno de juegos y cosas para reírse, cosas que pueden también distorsionar la forma normal, la forma en que quisiéramos, por ejemplo, criar a nuestros hijos. Y están igual, a la misma distancia que ese otro, que ese será un 0.1% que utiliza el tiktok para efectivamente darte buena información. Entonces, la información está mezclada, tanto la buena como la mala está mezclada.

[JP]

Eso en la mentalidad adulta, te vuelve desconfiado de la fuente, pero tú sabes lo que es la verdad y sabes lo real o irreal. Pero en un niño, que todavía no tiene la capacidad de discernimiento, esto sí genera confusión de qué es lo verdadero, qué es lo falso, qué es lo real, qué es lo irreal. Ya no hay un punto de referencia claro.

[JR]

Pero sin embargo, también la tecnología y las tecnologías emergentes, hay muchas de ellas que tanto de forma auditiva, visual, se han dedicado a mejorar la educación, a trabajar para poder ser la herramienta que el profesor necesita para poder llegar mejor a sus estudios.

[JP]

Obviamente, obviamente. Estoy totalmente de acuerdo que el desarrollo tecnológico no es un retroceso, pero sí puede haber un buen uso y un mal uso de esa tecnología. Yo cada vez me siento más entusiasmado.

Yo he sido muy amante del diccionario y tengo diccionarios interesantes que cada vez los uso menos porque ahora está más al alcance de la mano el Google que el diccionario. Y te da la información que normalmente la necesitas y está ahí. Entonces, ¿con qué facilidad también la tecnología te alcanza?

Una cosa es el conocimiento, la información y otra cosa es de lo que tú me

planteabas en la primera pregunta, como la riqueza que hay en la interacción humana, que eso sí, la tecnología no siempre lo garantiza. Hay avances tecnológicos sorprendentes y encantadores. Yo sí puedo hablar con mi hija que está en el extranjero todos los días y me comunico con ella más que con mi vecina.

Entonces, sí, esa es una ventaja. Pero sabemos las limitaciones por mucho que nos vemos en la pantalla y todo eso. Prueba de ello es que estamos programando un encuentro personal a fin de año por la necesidad de vernos.

[JR]

Ok, genial. Pasemos a la tercera pregunta. ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cambia o no su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas?

[JP]

Bueno, a través de la pantalla uno puede producir su propia imagen, ¿no es cierto? Elaborar su presentación, su manera de mirar, de actuar, hasta la voz. Uno puede modular la voz.

Pero eso en la comunicación íntima sabemos de qué en vez de acercar, aleja, porque no es natural. Nosotros tenemos por naturaleza un ansia de naturalidad en nuestra relación que no siempre se brinda a través de la pantalla en la que tienes que saber en qué momento miras a la cámara uno, la cámara dos. Es tan...

¿Impersonal? No, no tan impersonal, sino tan forzada, tan formada. La cosa que quitan espontaneidad.

Y esa falta de espontaneidad incluso es causa de incredibilidad. O de malos entendidos. O de malos entendidos.

[JR]

Ok, ok. Vamos a la pregunta cuatro. La pregunta cuatro dice, ¿cuáles son las mayores dificultades que enfrentas para que tus alumnos tengan un acceso equitativo a Internet, dispositivos o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva?

[JP]

Bueno, yo sí he tenido dificultades, las sigo teniendo, porque digamos que no he nacido

en un entorno digital. Es generacional, digamos. Es un aspecto generacional.

Y entonces, tengo la posibilidad de Internet, adiós, gracias. Tengo la posibilidad de tener en casa dispositivos que ayudan. Pero mi formación, mi preparación para el uso de eso no ha sido la mejor.

Y es como cuando uno aprende a manejar, hay dos maneras de aprender a manejar. O lo haces con un experto que sabe cómo enseñarte a manejar y tiene un procedimiento y una metodología. O cuando uno es autoaprendiz.

Y el autoaprendiz normalmente aprende con defectos, con malos hábitos. Y eso lo demuestras valorando el cargo. Igual con el aparato.

Si tú no lo sabes manejar con toda la precisión del caso producto de un aprendizaje especializado y todo. Hay mucha gente que, como yo, es autoaprendiz. Y entonces, llegado el momento, nos vemos con muchas deficiencias en el manejo y en el uso de los aparatos.

[JR]

Ok, y en el terreno educativo, específicamente a ti cuando te ha tocado enfrentar, por ejemplo, la pandemia. ¿Cómo sorteaste, cómo surfeaste este problema del uso de la tecnología de manera efectiva para dictar tus clases?

[JP]

Bueno, felizmente, creo que ha sido una experiencia de todos los entornos educativos. Ha habido gente muy hábil, muy capaz, que nos ha ido orientando de manera muy cercana, que si no, no lo hacíamos. Porque además es distinto que eso ocurra cuando tienes la posibilidad de llamar a un técnico que está en la institución educativa para que te ayude.

Ha ocurrido también, ya después, pero cuando no había esa posibilidad, qué difícil era resolver un problema de que se te fue la pantalla, no sabes si es problema de internet o qué. Y habían serias dificultades y en algunos casos que han significado pérdidas de horas de clase. Porque no sabíamos, y claro, el pretexto era que se cayó la red.

Pero en realidad era que no sabías cómo solucionar eso con una tecla. Han habido

dificultades. Y a mí me ha ocurrido que en clase, como profesor universitario, hay alumnos hábiles que se dan cuenta que es un problema tuyo, no de la máquina, y con todas las cortesías y coordinadas que se acercan y decían, profe, leí, me ayudaron.

Entonces, eso también es interesante.

[JR]

Ok, claro, es la representación de la comunidad, justamente esta representación de comunidad. Esta pregunta tiene una primera parte que atiende mucho a tu aspecto de especialista y además de tener una hoja de vida en la docencia, de casi 60 años en la docencia. No sé si estás de acuerdo conmigo, pero esta tecnología, las tecnologías educativas, también están creando una brecha digital, una brecha social, una brecha digital.

Primero, una brecha digital. Y luego están ampliando la brecha general entre las personas que tienen la posibilidad de tener acceso a la tecnología y aquellas que no tienen la posibilidad de tener acceso a la tecnología. En nuestro país hay personas que no tienen ni siquiera red eléctrica.

Entonces, muchísimo menos se les va a pedir que tengan acceso a internet o se les va a entregar una tableta, como lo hacía el programa Aprenda en Casa, para el uso de la tableta, porque no tienen conexión eléctrica. Por lo tanto, no hay forma de cómo cargar información en esa tableta o precargar esa información o ejecutar la información de esa tableta. ¿Qué te parece a ti, o qué consideras tú que son las características más importantes para que la educación cierre esa brecha digital?

Porque la tecnología ha venido para quedarse. Es lógico, es evidente que todas estas herramientas ahora no van a despreciarse. Mucho menos ahora que, a fuerza, muchísimos profesores tuvieron que subirse al carro de la tecnología y cada vez se están sumando más y más y más, porque la tecnología está cambiando y está progresando a una velocidad y a un ritmo importante.

Entonces, la pregunta es, ¿qué características o qué cosas te parecen que son fundamentales a ti para poder cerrar esa brecha digital que termina ampliando la brecha real educativa de los niños, de los jóvenes y de los niños en el Perú?

[JP]

Bueno, la primera cosa que se me viene a la cabeza es que el centralismo en el Perú sigue haciendo mucho daño, porque se piensa que los problemas son los problemas que se dan en el entorno citadino, de lo que conocemos de cerca. Pero hay muchos de los funcionarios del Ministerio de Educación que nunca han tenido la posibilidad de pegarse un viajecito por las comunidades andinas, por ejemplo, Alto Andinas, y ver cómo funciona en la práctica las cosas. O sea, esas cosas solo las percibes cuando ves la realidad, no cuando te la dicen y te la imaginas.

Y entonces, yo creo que conociendo esa realidad, se pueden dar soluciones como las que dimos cuando en 1963, 64, se puso en marcha aquí en Arequipa la teleeducación. En ese entonces, la mayoría de hogares no tenían acceso a la televisión y se daban clases por televisión. Y entonces, la alternativa fue crear los famosos teleclubes, o sea, que nos íbamos a Pampas del Cusco, nos íbamos al Cerrito de Yalabamba, y teníamos un televisor para la comunidad.

Y eso era más factible, conseguir un televisor para un grupo de 20, 25 personas. Y entonces, sí se transmitían los programas teleeducativos a través de ese centro comunitario que se llamaba teleclub.

[JR]

Claro, ahí el problema tal vez era que no podía, o bueno, no sé cómo gestionaban el retorno, ¿no? O sea, si yo soy alumno y estoy escuchando una televisión, no tenía capacidad de repregunta.

[JP]

Así es, esa era la dificultad seria. Y entonces, sí el alumno podía hacer esas preguntas en las reuniones quincenales, mensuales que se tenía en torno a ese teleclub. Bueno, ahora la situación es mucho más ventajosa, porque aún en situaciones de indigencia, para mí es indigente en el entorno citadino una persona que tiene que limpiar lunas de los carros para poder sobrevivir, aún en situaciones de indigencia, yo veo que gran parte de las personas en esa condición sí tienen un celular, porque el celular se ha convertido en una herramienta casi indispensable.

La prótesis. Sí, sí, es una extensión de la propia memoria, no almaceno acá, sino almaceno ahí. Sí.

Entonces, eso de alguna manera ayuda, porque a través del uso de un celular tú

puedes llegar y transmitir mucho de los contenidos educativos en entornos virtuales, que ayudan a solucionar cierto tipo de problemas, ¿no es cierto? Generando otros, ¿no es? Sí, o sea, de ninguna manera, no nos engañemos, pero de ninguna manera el entorno virtual produce la calidad de aprendizaje que uno espera.

A mí, con mis 60 años de experiencia pedagógica, sí me preocupa que hayan universidades que ofrezcan toda la formación profesional a través de un entorno virtual. Es una necesidad, es una manera de satisfacer una necesidad, pero que no garantiza, creo yo, la calidad de aprendizaje para el ejercicio de una profesión con un entorno virtual. Tal vez se da más en espacios más bien complementarios, con un apoyo básico, pero no que sugiera un reemplazo.

[JR]

Ok, esta pregunta es bien interesante y abre una cantidad de cosas, de conceptos que son creo que muy importantes. Shoshana Zuboff escribió un libro que se llama El capitalismo en la era de la vigilancia. Y en ese sentido, creo que ella mencionaba, por ejemplo, en este estudio, ella mencionaba que existe un excedente conductual, y que la base del mercado hoy en día, la base del mercado digital es el excedente conductual.

Es decir, cuando tú o yo entramos en una página web o estamos haciendo algo en la red, o estamos simplemente, por ejemplo, en una red social, estamos viendo nuestras redes sociales, y nos quedamos mirando algo que nos llama la atención, nos quedamos mirando un anuncio, o nos quedamos viendo un post que alguien colocó sobre alguna cuestión, o yo mismo posteo, por ejemplo, que me gusta tal película o me gusta tal serie, y todo eso, todas esas cosas van quedando grabadas en el sistema, en el internet, que nada lo olvida.

Justamente esa es una de las cosas de las cuales se habla, el derecho al olvido. Antes existía, o sea, naturalmente, por el hecho de que nada estaba grabado y no todo estaba sistematizado y digitalizado, existía, no tenía que haber un derecho al olvido porque simplemente olvidabas cosas. Pero hoy en día ya todo lo que haces es a través de la computadora y eso lo recuerda todo.

El peligro de ese excedente conductual, porque la economía se nutre de esas decisiones que tú vas tomando y que ella va leyendo, que la computadora va leyendo, que el internet va leyendo, y sabe que te gusta, sabe que no te gusta, sabe que te agrada, que no te

agrada. Entonces, de acuerdo a eso, para la computadora y sus asociados, la gente que paga dinero a los espacios como Google, a espacios como Facebook, a espacios como lo que fuere, que tienen finalmente anuncios publicitarios, te colocan a ti específicamente anuncios publicitarios de lo que a ti te gusta. Entonces, es un trabajo sobre tu comportamiento.

Entonces, esa marca que vamos dejando, ese excedente conductual, esa marca que vamos dejando en el internet, finalmente está nutriendo una economía frente a ti. Está nutriendo una economía para hacerte consumidor de algo. Peor aún, en el ejercicio de la docencia, ahora se habla del proctoring.

Es decir, que mientras tú estás dando un examen virtual, la cámara está encendida. Tu cámara tiene que estar encendida. Y existen sistemas de lectura facial y de lectura de movimientos, de lectura corporal, para determinar exactamente qué emociones estás teniendo, para saber si estás...

El origen fue para saber si estabas plagiando o no. Pero eso se fue degenerando y se fue viviendo la capacidad enorme que tenía la computadora de decir hasta las emociones que estabas teniendo por los microgestos en la cara. Y de acuerdo a eso, ahora la computadora sabe cuando tú estás mintiendo, cuando tú te sientes mal, cuando tú te sientes contento, cuando tú te sientes en pertenencia.

Es decir, la computadora ha empezado a detectar a través de símbolos de que el cuerpo habla, de que tu cara está constantemente hablando, cosas como, por ejemplo, algo que se pensaba que no se podía hacer. La proctorización es la lectura digital de emociones. ¿Qué te parece eso frente a este tema de educación digital?

[JP]

La primera reacción es que están invadiendo mi intimidad, están invadiendo mi espacio. No están tomando en cuenta mi libertad. Ni mi consentimiento. Y entonces me fastidia, me da cólera, me atemoriza. Y esos son sentimientos contrarios que pueden generar aversión a todo este...

De hecho... A la educación en general. De hecho lo percibo así.

Y hay gente que cuando le comentas estas posibilidades de la inteligencia artificial y todo esto, sienten que no están respetando su privacidad. Que es un espacio muy propio, muy

tuyo. Que nadie puede invadirlo.

Hay gente que ha dicho de manera muy poética y linda que te pueden meter a la cárcel, pero te pueden apresar a ti corporalmente, pero nunca van a apresar tu capacidad de pensar, por ejemplo.

[JR]

Camarada Gonzalo.

[JP]

Para empezar.

[JR]

Y es eso. ¿Esto podría convertirse en una clase de terrorismo? ¿La inteligencia artificial podría ser una clase de terrorismo?

[JP]

Sí. Depende de cómo lo uses y para qué lo uses, y quién lo usa y con qué intenciones y propósitos.

[JR]

Usted sabe que los deseos de los seres humanos muchas veces, o sea, más de las veces siempre han tenido de los dos lados. Gente muy buena, muy consciente, que sabe cuáles son sus límites y hay gente que no le importan los límites y que trabaja en un sótano bajo tierra protegido por 40 firewalls para que nadie lo pueda detectar y que lo utiliza para, digamos, con mala entraña. Entonces, sí podríamos estar hablando de una especie de terrorismo de la inteligencia artificial.

Muy bien. Pasemos a la siguiente pregunta. Esta es una pregunta extremadamente amplia.

En su experiencia, ¿qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender sus derechos y deberes y participar de forma responsable en un mundo digital?

[JP]

Hasta hace un par de años la gente se sentía muy tranquila, pero como tú has graficado la situación, hoy sí. ¿Y dónde está el fastidio? Qué bonito es que haya un sistema que

detecte cuáles son mis gustos, mis preferencias y si eso lo puedo aplicar para que lo conozcan mis amigos antes de mi cumpleaños para que me regalen lo que yo realmente necesito y requiero que digan.

Pero si es para intereses ajenos, para que se sirvan de mis preferencias, mis gustos, pero para no venderme porque si me venden es porque yo lo voy a... sino para obligarme a hacer gusto en una sociedad de consumo de ciertos productos, etc. Me siento forzado en mi libertad.

No solo es mi intimidad, sino mi libertad la que encuentro afectada.

[JR]

Estamos entrando en una especie de Gran Hermano. Estamos entrando como que muchas novelas antiguas y distópicas se están constituyendo en realidad con la inteligencia artificial y con algunas tecnologías emergentes y una de ellas tiene que ver con esto, con el tema de que tenemos ahora este Gran Hermano que todo lo ve, que todo lo sabe. Claro, al momento de que todos los procesos pasan a estar en línea, entonces no hay una obligación de hacerlos en línea.

Uno puede ir a la institución y hacer tu cola y hacer el proceso como se hacía antes. Pero si existe el proceso en línea es como una facilidad que te están brindando para que lo hagas así, pero sin embargo eso deja un rastro de estos excedentes conductuales que cada vez que utilizamos la computadora pues son relevados y son, digamos, revisados por máquinas que están a prestas no solo a venderte algo. Le comento una cosa que de repente yo no la conocía.

Antes de la primera en la campaña electoral de Donald Trump en la primera campaña electoral de Donald Trump ocurrió el escándalo Cambridge Analytica. El escándalo Cambridge Analytica básicamente fue que Facebook por debajo de la mesa le dio entrada a una empresa que se llama Cambridge Analytica que supuestamente daba consultoría política a ciertos candidatos. Lo hizo en Argentina, me parece, lo hizo en Bolivia, lo hizo en algunos otros lugares y con algunas otras instituciones o empresas.

Pero Donald Trump la utilizó específicamente para lo siguiente. Se dice que en este escándalo se levantó la información sobre 87 millones de personas. Muchas de ellas, por supuesto, distribuidas en todo Norteamérica distribuidas en todo Norteamérica y se levantaron casi 5000 datos 5000 datos importantes de cada una de esas 87 millones de

personas.

Esos datos fueron filtrados y fueron acuñados de acuerdo con los lugares donde Donald Trump iba a hacer campaña. Entonces, previamente a eso le decían a Donald Trump mira, fíjate que en este lugar la mayoría, el 70% de los participantes les gustan muchísimo las armas les gusta muchísimo la caza les gusta muchísimo la pesca les gusta muchísimo ABCD entonces habla bien a favor de esto y vas a ganar. Entonces, el uso de estos de estos excedentes conductuales en herramientas que pueden hacer no solo necesariamente que compres la lavadora que no quieres sino que botes por la persona que no quieres porque tiene un discurso tiene un speech que ha sido pasado previamente por una máquina ciertamente es demencial.

Se les impuso una gran multa a Facebook se les impuso una gran multa por eso sigue funcionando pero Cambridge Analytica ya no existe. Cambridge Analytica como consultora ya no existe.

[JP]

Sí, pues es lo que decíamos al comienzo.

[JR]

Estas cosas te restan credibilidad pero esencial y te sientes manipulado y hasta maniatado frente a esa manipulación porque hay cosas que ya no se pueden hacer analógicamente como antes.

[JP]

De alguna manera nos tratan como animales donde ya tu razón tu libre albedrío no existe, sino que has sido reemplazado por y te manipulan de tal manera que ya pues tu libertad donde está.

[JR]

Muy bien. Pasemos a la siguiente pregunta. ¿Ha notado que la inteligencia artificial como la que han utilizado plataformas como Google o YouTube influye en lo que usted ve o aprende en línea?

¿Cómo percibe que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre su aprendizaje?

[JP]

Bueno, cuando uno tiene la información que que hemos comentado de estas posibilidades de que estos aplicativos no sé cómo se llaman Sí, plataformas pueden estar consiguiendo información no autorizada de tu parte acerca de ti mismo y para fines que no necesariamente sean para tu bien sino que sean usados para intereses ajenos pues entonces hay una sensación de rechazo, de temor Mucha gente cercana a mi entorno cuando conversamos de esas cosas dicen, sí, por eso yo ya no doy datos a nadie porque no sé para qué van a ser utilizados y estas encuestas y estas cosas nos han generado un rechazo, un temor una resistencia al querer hacerlo me ha ocurrido cuando han venido a censar la vivienda Yo he estado pensando esta pregunta hacia dónde va

[JR]

O sea, digamos no es sólo que le haya generado digamos esta incertidumbre frente a la pantalla, sino que ha generado una cierta paranoia en su personalidad total y eso puede ser extensible a la mayoría de la población Porque te das cuenta

[JP]

que estás sobreexpuesto O sea, puede ser mal usada la información que he brindado respecto al censo, de decir que en esta casa sólo vivimos dos personas mayores de edad, miembros de la tercera edad y que vivimos solos Ese dato, sólo ese dato mal usado puede revertirse en que seamos víctimas Pero para eso tiene el vecino Bueno

[JR]

Ok, ok Muy interesante esto La inteligencia artificial no solamente está generando este impacto en la pantalla, sino en la generalidad Al usar herramientas digitales Siguiendo pregunta Al usar herramientas digitales en su enseñanza cuando usted ha enseñado ¿Qué retos se enfrenta para ayudar a sus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de las pantallas?

[JP]

A mí me ha ocurrido un hecho interesante Durante mucho tiempo he aprovechado las posibilidades que brinda, por ejemplo el PowerPoint para ayudarme en la transmisión de mis contenidos educativos Pero intuitivamente me he dado cuenta no es un estudio, no he hecho nada de eso pero sí, intuitivamente he percibido que si uso en vez de un PPT uso láminas escritas a mano y voy colocándolas, pegándolas, etc.

capto mejor la atención que con un PPT Y entonces como que la tecnología no ha ayudado mucho, o la gente hay un fenómeno ¿Profe, y nos van a dar las diapositivas? Si le digo que sí entonces se relajan no pasa nada, se desenchufan Y después la diapositiva de por sí sola no va a sustituir toda la riqueza de lo que yo he dicho En cambio, hay otras formas de captar la atención con una tecnología menos elaborada pero no sé todavía te lo digo así

[JR]

Yo tuve la oportunidad de estudiar en Alemania y ahí utilizábamos los papelógrafos y lo que hacíamos era para levantar conocimientos previos por ejemplo, era entregarle 5 fichas de cartulina, cartón cartulina chiquitas y un plumón a cada participante y le decías, bueno, en esas 5 fichas pon 5 palabras que para ti sean fundamentales y ponía sus 5 fichas y el profesor lo que iba haciendo era pegando en el muro, iba pegando las fichas, iba pegando las fichas y cuando una ficha se acomodaba mejor en otra parte todos lo criticábamos no profesor, esa debería ir más acá creo que la construcción de comunidad y la construcción de un conocimiento en esa comunidad ponía de relevancia el hecho de que todos participábamos y de que si yo estoy participando en eso que está en la pizarra y que el profesor está articulando para luego transmitir como un conocimiento general entonces estoy participando en la creación del conocimiento general

[JP]

Ahora, mucho de eso también tiene que ver con el buen o mal uso de una determinada tecnología Sí, siempre, ¿no? Yo he empezado a estudiar ya se usaban las láminas y entonces un buen maestro era aquel que nos enseñaba a hacer una decodificación no solamente aquí está sino a usar el oído, la vista la percepción la atención para encontrar todos los elementos de esa gráfica y que me ayudan a desarrollar el contenido o el conocimiento que se quiere la famosa decodificación si no sabes hacer eso, bueno empobreces el código no tiene mucho sentido No, claro, claro

[JR]

pero eso en realidad ocurre con cualquier emisor que requiera, digamos, de tecnicismos que no esté vinculado un receptor porque su arte de construirla, de construcción del mensaje no va a ser similar ni por mucho, ¿no?

[JP]

Es un alto comunicativo, digamos Estrategias que se desarrollan en que estamos, en la de

arriba usar herramientas para ayudar a los alumnos a mantener un equilibrio saludable en el uso de pantallas Hay muchas herramientas interesantes se te abren muchas posibilidades y en eso uno tiene que ser muy creativo **Ahora parece que leer no es una posibilidad para los muchachos, ¿no?**

[JR]

Sí, pues ¿Qué hacemos? ¿Qué ha pasado ahí? ¿Qué cree usted que ha pasado ahí?

[JP]

El pensamiento tecnológico genera un virus el virus del menor esfuerzo porque la tecnología está basada en eso una tecnología es adecuada cuando logra su cometido con el menor esfuerzo y en el menor tiempo posible ese virus cuando se mete en tu componente bioquímico cognitivo, digamos tú lo haces con el menor esfuerzo

[JR]

Bien, entonces bueno, nos queda claro entonces que este virus del menor esfuerzo está en esta en este subconsciente detrás del tema Los alumnos ya no leen

[JP]

Exacto, por eso los alumnos ya no leen El tema de poder encontrar lo que el profesor me ha pedido está ahí sin mayor análisis ni juicio analítico, ni juicio crítico ni con capacidad de atención, de comprensión y de extrapolación ya no hay nada de eso simplemente lo copian y lo envían

[JR]

Claro, digamos que profundamente también eso tiene un enorme problema que tiene que ver con la belleza yo no me imagino mi vida sin los libros sin las canciones, sin las novelas sin las historias no me imagino mi vida de niño, por ejemplo sin Pérez Reverte, sin Julio Verne no me imagino no me imagino mi infancia sin esos personajes, sin los personajes que ellos crearon y es tristísimo pensar que ahora no lo hacen no porque no tengan tiempo sino porque tienen un objeto que los llama a clicar a estar permanentemente cliqueando porque de eso se trata el juego y quien clikea más, se divierte más no sé

[JP]

es desalentador el futuro El otro tema es el empobrecimiento del idioma si no tenemos cuidado estamos perdiendo el universo vocabular y lo sustituyen porque

es más fácil yo no sabía, pero a la edad de Ismael (su nieto) crean una serie de conceptos nuevos por ejemplo “está guay”

[JR]

así le dicen los españoles bueno, así lo siguen usando para decir está bueno

[JP]

después cuando no quiero decir eso el tema es lo que para nosotros era la jerga ahora es casi todo un idioma paralelo sí, claro

[JR]

hay países en que en México, por ejemplo, el albur es la forma natural de los jóvenes de interactuar y el albur es solamente jerga

[JP]

entonces y eso para mí es uno de los primeros frutos de la falta de lectura porque entonces hay términos que no los usan nunca y entonces hay términos que ya no tienen ningún sentido asombrosos que jamás van a tener tampoco y ya no se tienen nociones de cosas y esta gente cuando piensa ¿en qué piensa?

porque siempre el pensamiento va unido al idioma al lenguaje no diría al idioma pero sí diría al lenguaje por ejemplo a muchos chicos se han preguntado ¿qué es para ti el pudor? ni siquiera existe ya el no hay concepto claro

[JR]

no hay concepto claro, y en el marco ese de que lo que no existe en el lenguaje en realidad no existe entonces claro, no se puede señalar este acto como pudor porque no existe el pudor, entonces no existe no hay

[JP]

y falta de lectura.

[JR]

ok vamos a la penúltima pregunta en su experiencia con el aprendizaje en línea ¿qué estrategias personales ha desarrollado para cuidar la salud socioemocional evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que pasa frente a las pantallas? los alumnos por supuesto

[JP]

el problema es que hay una sobreexposición a las pantallas hay una sobreexposición y si uno no se da cuenta yo podría estar 24 horas prendido de esto y estoy atendiendo nada más las cosas que teóricamente me obligan a ver esto ahora que estoy más metido en lo de familia visionera de reuniones a nivel nacional entonces tengo que empezar a cortar cosas porque si no me sobreexpongo a las pantallas en la condición de profesor si quisiera revisar contenidos material que podría usar para en esa búsqueda puedo estar horas de horas si es que no pongo límites **y luego los chicos yo percibo que se acostumbran a estar chateando todo el día o a estar jugando me llamó la atención hay un sistema que no termino de entenderlo pero que están conectados casi día y noche y abro el sistema y se van juntando se salen, entran eso lo percibí en la peluquería que el pate estaba conectado cuando me cortas a mí no quiero estar sobreexpuesto no quiero saber que me está mirando quien no conozco había una cámara que te estaba observando**

[JR]

que extraño como para qué? porque él estaba chateando con su amigo ah, él estaba conversando a través de esa cámara claro, entiendo

[JP]

pero era una red de varios entraban, salían claro

[JR]

en una conversación con tener simplemente el link del MIT simplemente puedes acceder sales cuando quieres, vuelves a dar doble clic y vuelves a entrar a la comunicación sin ningún problema y está todo el día

[JP]

claro entonces yo pienso que debe haber tiene que haber límites y cada quien tiene que aprender a manejar esos límites

[JR]

pero digamos la pregunta se orienta más a tú como profesor cuando has tenido que dar alguna alguna alguna tarea o algún algún encargo para que se haga digamos en computadora tú también has pasado la época de pandemia como profesor cómo así hacías para evitar que eso no fuera la gran mayoría del tiempo del alumno o te ha pasado que has notado algún caso de ciber acoso no

[JP]

pero sí una sobreexposición a eso eh profe, le puedo mandar mi trabajo por sí y qué mala hora dije eso no tienes que calificar 200 trabajos 40 trabajos es destructivo

[JR]

y además con contenido que podría ser hasta deplorable ok finalmente, qué desafíos o preocupaciones les surgen al ser evaluado o evaluar en un entorno digital la evaluación es importante por ejemplo la relación con el plagio el monitoreo de los estudiantes un poquito el ejemplo que le ponía sobre el proctoring y la detección esta de emociones que se hizo inicialmente para determinar si uno estaba plagiando pero ahora se usa como el gran excedente conductual para vender cosas o para promover conductas en las personas

[JP]

el tema del plagio para mí es una novedad del sistema actual que no tiene fácilmente forma de controlar o sea ¿por qué una novedad? porque antes no había ese tema antes si no preparabas el plagio escrito había formas y maneras de detectarlo fácil por darte un ejemplo una manera de controlar bastante bien es poniéndote de espaldas a tus alumnos claro, la parte trasera el alumno por su poca no son muy sabiéndose en eso se ponen nerviosos y tienden a voltear para ver si lo están mirando el que voltea ya pues es que quiere plagiar eso era lo que antes pero ahora, ¿cómo en los entornos virtuales el turniting y todo eso han quedado obsoletos? el turniting es lo que se utiliza hoy en día

[JR]

para calificar pero que tiene sus propias limitaciones sí, sí, tiene serias en realidad todos van a tener serias limitaciones en el lenguaje, le comento una cosa como para aderezar un poco la pregunta yo cuando empecé la maestría empecé escribiendo algunos trabajos de manera en la que yo escribo a mí me gusta mucho el lenguaje escribo un poco y utilizo algunas formaciones con tropos movimientos dentro de la oración que quiere decir lo mismo pero se nota de una forma más culta casi como una especie de Yoda el de Star Wars entonces ese tropo ese movimiento dentro de la oración tú debes estudiar, ok, pero estudiar tú debes es raro y como yo escribo escrito y escribo poesía y cuento pues entonces utilizaba esas cosas para hacer cosas académicas para hacer cursos, notas académicas y cuando pasaba por ejemplo el turniting me daba una nota alto para no haber usado jamás una inteligencia artificial para no tener ninguna inteligencia artificial me daba una nota alta en turniting ¿por qué?

porque esas cosas él dice, supuestamente la aplicación esta dice esas cosas no las hace un ser humano no las hace una persona en sus cabales que quiera que le entiendan y yo como alumno de una maestría o de una especialidad pues tengo esta posibilidad yo ya no es que pueda o pueda o no pueda, yo escribo así porque no tengo otra manera de escribir entonces he tenido que poner volver mis oraciones rectas volver mis oraciones lineales para que no confunda el turniting

[JP]

¿qué credibilidad puedes dar a un sistema que tiene sus propios parámetros que y que si no los entiende o sea, se han ido entendiendo los parámetros del turniting para poder relativizar su resultado ¿pero y si no? sí pues bueno, pero el tema entonces de la tecnología como que se ha exacerbado el problema en materia educativa ¿cómo controlas?

¿cómo ves? no es real que un profesor de curso tenga que pasar por turniting todos los trabajadores de salud

[JR]

no, claro, no es real hay una métrica de la pandemia hay una métrica de la pandemia en el Perú que se indica que los chicos que estuvieron en la pandemia han perdido 1.2 años de reales de educación o sea, no se puede no he podido recuperar ese

[JP]

desarrollo de habilidades propias de la educación sí pues, se ha perdido

[JR]

y en esa época además, que no había ninguna manera de tomar exámenes presenciales se tomaba examen virtual y no había sistemas de proctoring ni mucho menos ¿cómo es la evaluación?

[JP]

si no puede ser presencial o sea, más que presencial, creo que es humana y la humana tiene un contexto físico un presencial, digamos si sabes si has aprendido o no sí la primera gran cosa que que aprendí yo es a relativizar el tema evaluativo ¿en general? en general alguna confesión pública si tengo un alumno que sabe la matrícula y que si no aprueba este curso sale de la universidad me pregunto **¿le falta una décima para aprobar mi curso? si es que me doy cuenta de que es una persona que sin ser muy lúcida**

intelectualmente va a ser un buen profesional porque es esforzado no lo apruebo esa décima la matemática no va a saber más que yo ¿y la experiencia?

claro, lo que tú representas yo pienso que hay que relativizar el tema

[JR]

de la evaluación Idel Vexler ha presentado hace poco nada más en la Feria del Libro un libro sobre evaluación docente tratando de hacerla cada vez más afinada para que justamente no pase esto más allá de eso simplemente para mostrar preocupaciones del sector educativo en el tema de la evaluación pero no te pregunto si has leído el libro yo tampoco lo he leído tampoco sé qué plantea pero sí hay interés en la comunidad académica de educación de poner foco en la evaluación pero hay mucho que no se puede medir y hay mucho más que no se debe medir simplemente se tiene que percibir sobre ese ser humano estás midiendo la característica estudiantes jóvenes entonces claro próximamente que vamos a hacer para evaluar a los estudiantes en un lenguaje que probablemente ni ellos conozcan porque conozcan su slang su jerga, no?

[JP]

A mi me ha ocurrido varias veces por darte un ejemplo que no es exacto las conclusiones a las que hemos llegado en el curso son estas ¿Cómo podríamos extrapolar estas conclusiones en la tarea educativa? en el trabajo académico de un profesor ¿extrapolar? ya no entienden todos los grillos se escuchan, claro y si no entienden la palabra clave y no es que no sepan sino el término los y eso ocurre muchas veces que si no estamos hablando del mismo lenguaje claro no nos entendemos el tema de evaluación en ese sentido en un entorno digital para evaluar el aprendizaje y para que el alumno me evalúe yo digo cuando hay una contradicción muy seria en la percepción de los alumnos respecto a mi trabajo hay algo que no es confiable por darte un ejemplo si el 80% me valora como muy puntual porque nunca he llegado tarde y hay un 20% que me evalúa que no soy puntual ¿Qué hago? ¿Soy 80% puntual o no?

Claro, o eres puntual o no eres puntual entonces esa anómala percepción de alumnos respecto a mi puntualidad en realidad no están evaluando mi puntualidad están evaluando la empatía o antipatía claro

[JR]

pero eso un poco también yo lo siento, lo siento mucho es la primera vez y también es una confesión pública que hago una tesis de sociales entonces mi tesis anterior es

ingeniería entonces era todo medir entonces yo particularmente por ejemplo descreo mucho ahora que cuando me lo explicaron ahora digo por decir en algún curso cuando me lo **explicaron la escala de Likert me pareció una cosa muy extravagante muy bueno es 5 bueno es 4 regular es 3 y así y conviertes un dato que puede ser muy bueno para mí por ciertas variables y por ciertas composiciones y por ciertas expectativas que yo tengo en un docente en un curso, en una materia en un dato muy general que no dice absolutamente nada sobre realmente sobre mi perspectiva sobre esto y el acercamiento y la escala de Likert es científicamente probada eso está muy mal o sea hay algo que está ocurriendo muy mal y que está llegando a niveles de tratar de poner en números**

[JP]

el componente humano y no se puede pero eso ha sido una de las consecuencias del positivismo del medicionismo claro, el pensar de que la única verdad es la verdad científica claro, el episteme y para ser verdad científica tiene que ser comprobada y medible pero no todo en la vida humana es comprobado y medible entonces, o sea esa evaluación no funciona y para eso está la percepción la intuición que son elementos válidos para la valoración de de la conducta humana por ejemplo la refutarían que no es científico no es científico

[JR]

Muchísimas gracias doctor, muchísimas gracias, ¿algo que acotar a esta entrevista en general o a alguna de las preguntas en particular?

[JP]

no sé yo supongo que hubiera sido muy difícil responder a esto si hubiera sido en una entrevista virtual, sí

[JR]

sí, probablemente. muchísimas gracias.

6. ENTREVISTA A PS (Entrevista realizada el 28-01-2026)

[JR]

Bueno, muchísimas gracias a la doctora Patricia Salas, por estar con nosotros para esta entrevista de para la tesis de maestría propuesta ética para la educación digital en el Perú. Ya más o menos tienes el contexto Patricia y lo primero que quería hacer era agradecerte por poderte dar un tiempo para conversar conmigo y para poder grabar esta entrevista y pedirte tu validación de poder grabar y utilizar tus comentarios de esta entrevista exclusivamente en mi tesis y para fines académicos, ¿no? Nada más.

[PS]

Está bien, sí, grábanos nomás.

[JR]

Perfecto, muchísimas gracias Patricia. Muy bien, entonces empecemos con la pregunta 1, dice cuando las clases se mueven a entornos virtuales ¿cómo cambia la experiencia de estar presente o de ese estar presente y de interactuar en comunidad con los demás profesores y estudiantes? ¿Cómo crees tú?

[PS]

Bueno, yo creo que lo altera mucho, ¿no? Porque si bien es cierto, yo siempre lo digo, los estudiantes en una sesión presencial también tienen la opción de apagar los oídos y pensar en otra cosa y no escuchar lo que lo que pasa en la clase. La interacción humana es muy importante para el proceso.

Cuando el profesor está en una lógica expositiva, las expresiones de los rostros son muy, son indicativas de por dónde seguir, ¿no es cierto? Desde la aceptación, la cara de reflexividad, si te entiendo, no te entiendo, si te creo, no te creo. También desde estoy aburrido, no te estoy escuchando.

Eso también es parte de lo que se puede recoger en la interacción humana directa, ¿no? Desde la gestualidad corporal y todo ese tipo de cosas, ¿no? Al principio cuando empezamos con las clases virtuales en la pandemia, aparecía como una suerte de ilusión de que había más participación de los, las estudiantes, al parecer porque no prestaban rostro y todos nuestros dilemas de baja autoestima, de poca educación para, digamos, tomar la palabra y ser protagonista, se veían como puestas de lado por el hecho de que no se nos miraba la cara, ¿no?

Porque otra característica importante es que en la educación en entornos virtuales, como tú le llamas, es que no solamente te pueden cerrar los oídos, sino que te pueden cerrar la cámara, entonces no ves con quién estás hablando. Eso para mí, por ejemplo, fue un aprendizaje importante, hablarle a nadie.

[JR]

Es horrible, es horrible. Sí, sí, sí. Algunas veces he grabado clases para que las vean, clases asincrónicas, y es horrible porque no puedes hablar con nadie, ¿no?

[PS]

Claro, y no tienes la interacción y lo que, en la costumbre humana, porque es una costumbre que también se puede perder o aprender, le hablas a alguien, ¿no? Y hablarle a la cámara es un aprendizaje, ¿no? Es un aprendizaje que yo he pasado y creo que ya he aprendido, ya puedo hablarle a una cámara imaginando que hay otra persona que me está escuchando, pero no es fácil, no es fácil, no para todos y todas, ¿no?

Entonces, por ahí hay una primera lógica, ¿no? En una dinámica expositiva. Otra cosa para la dinámica expositiva es el nivel de conocimiento que pueden tener la mayoría de los o las docentes de lo que significa estar en un entorno virtual.

Desde el encuadre de dónde debe estar tu cara y que no salga solo tu frente o que no salga solo tu nariz o cosas así, que afectan gravemente la expresividad más allá de los temas estéticos, técnicos, etcétera. Afectan la expresividad de quien está hablando, ¿no? Entonces, ¿a qué distancia de la cámara tienes que hablar?

Todas estas cuestiones técnicas que parecen así como muy técnicas que nadie se ocupa, ¿no? O la luz, por ejemplo, que puede ser muy, muy importante o los recursos de, siempre te dicen, uy, la variedad de recursos que tienes en el entorno virtual es infinito, que sí puedes presentar mapas y demás, ¿qué? Y que es cierto.

No es cierto. No son un tema de dominio mayoritario de lejos, ¿no es cierto? Entonces, hacer docencia, la expositiva estoy hablando por ahora en entornos virtuales es, este, un drama total.

Si es que no se cuidan también estos aspectos técnicos, ¿no? Porque la cosa se hace o

más aburrida o menos, este, probable establecer una acción comunicativa. Y ahí va el otro elemento, ¿no?

De que la educación es un proceso, es un espacio de comunicación. Entonces, este, la educación, la comunicación inmediata, es decir, que a mí me escuchen después, ya es otra forma de pensar la comunicación diferente a la que hemos aprendido los seres humanos en nuestra vida, ¿no? Pero, este, ya deben haber por ahí estudios de cuán comunicativo es un TikTok, por ejemplo, ¿no?

Y, este, el otro elemento que es importante tener en cuenta es que si de verdad creemos que el proceso de aprendizaje es un proceso interactuado y que estar en clase no es dar un rollo, sino provocar un espacio de aprendizaje, hay que utilizar algunas técnicas pedagógicas que tienen que ver con cosas como trabajo de grupos, hacer, este, simulaciones, no sé, hay una batería de herramientas que se pueden trabajar en el aula de manera presencial que son imposibles de trabajar en, este, en entornos virtuales. Entonces, para mí, el entorno virtual en educación tiene un espacio importante, pero tiene que ser acotado dentro de un diseño mayor, un diseño mayor en el cual son cosas puntuales, en las cuales la interacción, la comunicación, el trabajo de grupo, el debate, no tiene, digamos, este, como un papel preponderante, o es un recurso más entre otros recursos.

[JR]

Claro, es una parte, digamos, que podrías presentar.

[PS]

Yo tengo mi clase presencial, pero, pucha, me queda regio que un colega que vive fuera de la ciudad, este, simplemente les dirija unas palabras, les dé una charla, o utilizar un pedazo de video, qué sé yo, ¿no es cierto? Ahora, el video es, si bien es una cosa potente, en la lógica de disponibilidad, diría la cantidad de videos que tú puedes encontrar en YouTube, de mil cosas, es, este, brutal, ¿no es cierto? Entonces, ahí te da muchos recursos.

Sin embargo, te retrocede a la lógica expositiva, más dramática, en un proceso de aprendizaje, ¿no es cierto? Porque ni siquiera puedes interactuar con el video. Claro, no hay, no hay re-pregunta.

Y cuando miras un video, es decirle, puedes ponerme a la cara, o levantarle la mano

y decirle, oiga, yo no estoy de acuerdo, ¿no es cierto? Entonces, si no aprendemos, nosotros como docentes, o como estudiantes, que el video es un recurso más, entre muchos otros videos, este, estamos en problemas. La otra cosa del video es que puede ser muy útil en ciertas cosas, pero no hay que olvidarse que cualquier texto dicho verbalmente te ocupa mucho más tiempo que la lectura directa, sea en papel o sea en la pantalla o donde quieras.

¿No es cierto? Cuando tú lees algo, este, tu velocidad y depende de tu entrenamiento con la lectura, digamos, puedes avanzar más rápido, qué se vio, ¿no? En cambio, cuando te están hablando, vas al ritmo del que te está hablando, ¿no?

Y cualquiera de nosotros puede hacer el experimento de leer una página en silencio y leerla en voz alta y el tiempo es diferente. Entonces, el video como recurso tiene que estar acordado a cosas realmente valiosas, que tenga el valor suficiente para que tú te sientes, no sé, 40 minutos, media hora, este, o lo que dure el video o la conferencia, igual las conferencias tendrían que tener esa característica.

[JR]

Ese timing, ¿no?

[PS]

Claro, porque tú qué quieres, que los chicos te escuchen o que los estudiantes te escuchen o que investigan, lean, formen, tengan una batería de, este, información, lecturas, a partir de las cuales generar su propia opinión profesional respecto o también, este, ética o humana o la que fuera, respecto al tema que estás trabajando. Entonces, el objetivo de tu proceso educativo es bien importante para ver qué recursos planteas. Si el entorno virtual es todo lo que tienes, vamos a imaginar que no hay otra posibilidad de hacer educación que el entorno virtual, tienes que pensarlo bien.

[JR]

Claro, como en el caso de la pandemia, ¿no?

[PS]

Perdón.

[JR]

Como en el caso de la pandemia, que no había otra forma de...

[PS]

No había otra, efectivamente, o algunas otras situaciones que pueden existir, pero tienes que pensarlo muy bien en función de qué es lo que quieres enseñar, o qué quieres que sea parte del proceso educativo, la edad de las personas y el objetivo del aprendizaje. Yo no me imagino mucho cómo enseñar a leer en un entorno virtual, por ejemplo. No me imagino.

Puede que haya formas, no sé. Pero no me lo imagino. Pero a mí los entornos virtuales, para empezar, son para gente que ya sabe leer y escribir, digamos, con mediana solvencia.

Y saber combinar los tiempos sincrónicos con el trabajo asincrónico o con el trabajo no virtual, por decirlo simplemente, ya vas a leer tantas páginas y qué sé yo. Eso por el lado de quien propone la enseñanza, ¿no? Porque por el lado de quien aprende, el entorno virtual también puede ser efectivamente una ventaja para tener acceso a cosas que no tendría de otra manera.

Pero también es una tentación, ¿no? Yo ya me preguntaba a mí misma si tenía sentido pedirles a los alumnos, a las alumnas, que hagan resúmenes de textos. Habiendo tantísimos resúmenes, antes de la inteligencia artificial, ¿no?

Porque yo estoy jubilada y ya he decidido que la inteligencia artificial no es un problema para mí en el entorno de enseñanza. Entonces, sí, en YouTube tienes una enorme, enorme cantidad de resúmenes.

[JR]

Claro.

[PS]

Enorme, ¿no es cierto?

[JR]

Antes de que existiera la inteligencia artificial.

[PS]

Y ya eso ya es otro nivel de análisis que hay que explorar de otra manera. Pero, ¿cuál es la lógica de que el alumno haga un resumen? No es una lógica mecánica de que haga un resumen.

Es una lógica de que primero se conecte directamente con el autor y pueda desarrollar su proceso de pensamiento, la forma en que plantea sus tesis, su argumentación, etc. Si yo te hago la clase, y lo hicieron mis estudiantes, ustedes están leyendo mi interpretación y mi priorización de lo que encontrar en el texto. Si ustedes lo leen por su cuenta, van a encontrar su interpretación, su priorización.

Y luego contrastaremos la de unos con otros. Entonces, cuando recurren a los videos ya elaborados, o a los resúmenes ya elaborados, entonces otra vez están perdiendo la oportunidad de la conexión directa con el autor, con el productor de las ideas.

[JR]

Sí. Esto también de estar presente tiene que ver mucho, o sea, tiene que ver para empezar como tú decías con el tema, todo este tema de recursos pedagógicos y de diseño de la clase, diseño de lo que vas a enseñar, de acuerdo a lo que vas a enseñar y a quién le vas a enseñar. Pero además, esta interacción, por ejemplo, yo la he visto en mis alumnos de universidad, que te apagan la cámara y te sale como una especie de avatar, que como que proyecta su identidad en un dibujo animado, en un anime, en cosas que también me resultan raras, porque su estar presente es estar con la cámara apagada, el micro apagado, y la única presencia es un bicho que no conoces, de alguna animación, de algún dibujito animado que a ellos les parece interesante, o les parece representativo de ello, pero nada, era como una idea que también estaba allí. A veces se quedan con la letra que les sale en Meet o en Zoom, que sé yo, la primera letra de su nombre, por ejemplo, o a veces sí, cuando lo usan recurrentemente, se ponen una imagen que lo represente, ¿no?

[PS]

Claro, y tú no sabes, como decías, si es una imagen que les gustó simplemente o que sienten que lo representan. Por lo tanto, tu acercamiento como docente a la identidad de la persona con la que interactúas, se convierte en un azar, ¿no? Un azar total.

[JR]

Sí, sobre todo porque además no sabes, tú como docente no sabes quién es ese animalito, ¿no? O ese dibujito, ¿no? No tienes idea.

[PS]

Ah, bueno. La brecha generacional lo más que sé.

[JR]

Sí, sí, sí. Bueno, muy bien. Pregunta número dos.

En la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender? Y cómo decías si algo es verdadero o no, finalmente.

[PS]

Para mí, el juzgar, no te podría dar cuenta de personas que sean referentes para mí en ese sentido. Porque todos vamos chapuceando, digamos, y vamos aprendiendo de unos y otros. Tengo un par de amigos que son expertos en eso, que me ayudan mucho en algunas cosas que tengo dudas, pero igual será porque yo sigo haciendo, en realidad, en la vida académica a la antigua, usando como medio más de comunicación e investigación los recursos informáticos o digitales.

Pero para mí la lógica de cómo pienso, cómo hago las cosas, es la antigua, ¿no? Cómo discernir a quién le creo lo que dice, es la vieja forma, cómo dice, discernir qué leo, qué no leo, ¿no? Mirar las introducciones, mirar las bibliografías, mirar las citas, ¿no es cierto?

Entonces, y en ese sentido, también la desventaja con los videos es que no tienen, pues, ni bibliografías ni citas, ¿no? Pero una cosa de referencia es el respaldo institucional, ¿no? Entonces, si son cosas que se presentan desde una institución, uno puede googlear qué institución, etcétera.

Sin embargo, digital sí te da la otra posibilidad de googlear al personaje, ¿no? Entonces, si yo estoy mirando un video de una X persona, yo puedo googlear a la persona y entonces ahí, bueno, puedo navegar para buscar a la persona sin hacerle chequeo a Google. Y saber qué tipo de persona es, si es que hace cosas serias, si es un charlatán, si tiene amparo de investigación, ese tipo de cosas, ¿no?

Entonces, por eso yo creo que uno de los elementos importantes es enseñar a buscar y valorar información entre los estudiantes, ¿no? Porque hay tantísima información que es a quien le creo, ¿no? Alguna vez en una investigación, con chicos de secundaria, chicas y chicos de secundaria, les preguntaba si les dejaban tareas para

explorar en internet.

Y me dijeron que sí. Bueno, para mi, digamos, decepción, la mayoría de estas tareas tenía que ver con la búsqueda de biografías de santos.

[JR]

Biografías de santos. Sí, bueno.

[PS]

Pero, digamos, eso me alarmó de parte del docente, ¿no? Al parecer era su profesor de religión el único que les dejaba tareas en internet. Pero la otra cosa muy dramática es que los chicos pensaban que lo que aparecía en el primer pantallazo era todo lo que había.

No habían aprendido que podían hacer un scrolling o que ahí decía un millón doscientos veintisiete mil novecientos treinta y cuatro páginas sobre este tema.

[JR]

Entonces que podías cambiar de páginas a la siguiente y seguir buscando, ¿no?

[PS]

Ahora, claro, estoy hablando de una investigación que me tocó hacer hace, no sé, veinticinco años, ¿no? En donde ya, digamos, la internet aparecía como un recurso, pero tenía esta cosa de que no les enseñan a usar el recurso.

[JR]

Claro, claro.

[PS]

No es como decir, la gente anda a la biblioteca pero no les enseñan cómo usar una búsqueda en la biblioteca.

[JR]

Claro, una brecha de segunda categoría, como decía Van Dyck, ¿no? El no saber cómo funciona, ¿no? O sea, no es solo tener el cacharro, digamos, la máquina para poder hacer las búsquedas, ni la conexión a internet, ni la energía eléctrica, sino también, además, la segunda brecha digital es saber cómo funciona, ¿no?

[PS]

Claro, cómo funciona y ya cómo se ha especializado en asuntos académicos y otras cosas, ¿no? Entonces, oye, el periódico no es fuente, ¿no?

[JR]

No, claro.

[PS]

Por ejemplo, ¿no? O la revista no es fuente, la revista Carretas, me imagino, ese tipo, la periodística no es fuente académica.

[JR]

Desde hace mucho, ¿no?

[PS]

Es fuente primaria, es fuente de hechos, ¿no? El periódico dice que hay tantos muertos por seguridad ciudadana, pero la investigación de seguridad ciudadana está en otro lado. Claro.

Por decirlo en simple, ¿no? Entonces, ahí hay un problema también grave con los estudiantes, que en este momento sí ya saben que hay varias páginas que, digamos, ir buscando, pero la habilidad de la que suelen carecer es la de palabras clave.

[JR]

Claro.

[PS]

¿No? Entonces, con frecuencia se busca con palabras muy genéricas.

[JR]

Bueno, pero eso también tiene que ver con el hecho de que los estudiantes cada vez leen menos, cada vez se apropian mucho menos de palabras, por lo tanto tienen mucho menos capacidad de lenguaje y eso se grafica cuando le dices, haz un prompt y pide. A ver, ¿cómo le pides a una máquina que te genere un texto con tales y tales condiciones? Y escriben realmente cualquier cosa, ¿no?

Entonces, realmente para nosotros, los que venimos de lo analógico, probablemente

sea más sencillo pedirle, o sea, estipular un rol para el prompt y pedirle exactamente lo que necesitas, ¿no? Pero hay una cosa que me rezo...

[PS]

No estoy tan segura, Javier, no estoy tan segura porque una cosa que yo detecté es que un alto porcentaje de error en las respuestas de los exámenes tenían que ver con lo mal formuladas que estaban las preguntas.

[JR]

Con lo mal formuladas que estaban las preguntas. Pero es que justamente a eso quería ir.

[PS]

Lo que tú habías dicho antes... El profe, la profe, no está tampoco, vamos a decir, configurada. Para la lógica general particular o análisis síntesis que les permita ir de un concepto muy genérico, no sé, pues democracia, ¿no es cierto? A una situación bien concreta.

[JR]

Claro, bajar, digamos, hacer zoom in.

[PS]

No es fácil, no pueden ir y venir de lo general a particular. Yo lo he visto eso en estudiantes, colegas, funcionarios, maestristas. Es una carencia genérica del proceso educativo.

[JR]

Sí, sí, yo te creo.

[PS]

Y si a eso le sumas la precariedad de los marcos teóricos, y que la fama es apréndete cosas prácticas, la teoría es pérdida de tiempo, entonces no hay una lógica medianamente consistente de marcos teóricos que vengan primero la filosofía, luego de la que se llama la teoría general de disciplina, y luego de la teoría específica del tema que estás trabajando. Entonces ni siquiera te saben las categorías con las cuales se está desarrollando un tema, no te vas a encontrar una palabra clave específica para lo que estás haciendo. Claro.

Entonces tampoco conocen muchos autores, ¿no? Y como ahora la vida nos ha facilitado desde que existen las fotocopias, que solo leemos pedazos de libros, un capítulo de libros, y desde que hay esta avalancha que Ricardo Cuenca llama capitalismo académico, en donde todo se produce por artículos científicos, y como de otro estado ya no pasa nada, solo hacemos investigaciones científicas.

[JR]

Claro, claro. Me quedé, perdóname, pero me quedé rebotando, o sea, se me quedó una idea rebotando desde hace rato, que fue el tema este de los profes y las preguntas que hacen. Yo decía, tú mencionabas que hacían preguntas de santos y que parecía que lo único que les dejaba tareas era el profesor de religión, ¿no?

Yo decía, bueno, en algún momento, en alguna clase, en algún evento en particular, una profesora trataba de explicar, por ejemplo, la economía también, ¿no? O sea, desde la perspectiva de santos o de encíclicas, como las encíclicas postconciliares del Concilio Vaticano II, o cosas por el estilo, por ejemplo. ¿Te acuerdas que ahí está la *Rerum Novarum*?

[PS]

No sé mucho de eso, pero bueno.

[JR]

Ahí hay varias, por ejemplo, hay una que me llamó mucho la atención cuando yo la leí, que era la *Gaudium et Spes*, que hablaba bastante sobre economía, se metía bastante en el tema económico, y cuando la leí me parecía aberrante, ¿no? Pero, o sea, ojalá, decía yo por adentro, decía, ojalá sea el profesor de religión el que le está pidiendo que busques a santos, ¿no? Y que no que busques a santos como referencias económicas, ¿no?

O sea, porque eso sí ha pasado, he escuchado gente que estaba dando una conferencia y, bueno, estaba hablando de, qué sé yo, de economía, y de repente apareció Santo Tomás, ¿no? Y de repente, pues, no sé, o sea, está bien, digamos, si tienes una referencia muy concreta.

[PS]

Era una secundaria, así que, un poco difícil.

[JR]

No, no, en este ámbito era, en el ámbito universitario, te estoy hablando, o sea, sí, hace algunos años, pero bueno, complicado. Bueno, ojalá que fuera profesor de religión. Bien.

Pregunta número tres. ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo afecta su sentido de identidad? Esa tiene que ver un poco con la primera, ¿no?

¿Cómo afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas?

[PS]

Yo creo que cuando están a través de pantallas no les preocupa el resto, ¿no es cierto? Considerando que, además, la forma de relacionarse es con el circulito, con su letra o su avatar, ¿no? Yo creo que ya no tienen la expectativa de conocer a las personas.

[JR]

No tienen la expectativa de conocer a las personas. Entonces, eso quiere decir que no tienen la expectativa de educarse, ¿no? Porque la mitad de educarse, creo que, o bueno, el 90%, el 80% es conocer a las personas primero, ¿no?

[PS]

Claro, pero en este caso estoy hablando tanto de quien dirige la sesión de aprendizaje como de los compañeros de la clase, ¿no? Sí, claro, claro, claro. Eso es pues muy coherente con todo este que se llama arremetida de que todo es técnico.

Lo único que tiene valor es lo técnico, entonces las relaciones sociales no son relevantes, las relaciones humanas no son relevantes, el otro como ser humano no existe, porque lo que tienes que hacer es un aprendedor para sacar adelante cualquier cosa que quieras o puedas hacer, porque tampoco vas a necesitar trabajo, entonces, este, ¿no? Ese tipo de cosas. A mí me parece que eso sí afecta a los chicos y a las personas en general.

Y tampoco entonces ya les interesa mucho ni siquiera cómo se ven, cómo lucen, porque tampoco te van a prender la cámara salvo con todas las excepciones, ¿no?

[JR]

Ajá, sí, claro.

[PS]

Es una cosa, me parece que en ese sentido bien, modifica las relaciones sociales y las relaciones humanas y el para qué estudio, porque yo no estudio para ser parte de una comunidad de aprendizaje, una comunidad académica o una comunidad de conocimiento, yo estudio para tener mi cartoncito e irme a buscar mi trabajo.

[JR]

Es una lógica, digamos, del mercantilismo más puro y barato de instrucción en lugar de la formación eudaimónica que planteaba Aristóteles, ¿no? Una cosa completamente cerrada hacia lo que sirve.

[PS]

Están tan lejos, ¿no? La que plantean ya en la lógica más educadora propiamente dicha, Freire, Montessori, este, qué sé yo, quienes están haciendo, digamos, diseños educativos en este momento, ¿no? Entonces el mercado nos ha ganado ahí, pues.

[JR]

Sí, absolutamente. Estaba recordando que más o menos cuando yo era estudiante en la universidad, tú eras profesora en la UNSA, ¿cierto?

Yo recuerdo allí, bueno, yo era un estudiante, yo siempre he sido un tipo bastante extraño, digamos, pero era el único estudiante de ingeniería química que tenía un programa político en TVUNSA, ¿no? Que dirigía un programa político en TVUNSA. Entonces era raro, era extraño.

Y me acuerdo muy claramente que siempre había deplorado las banderolas políticas que se ponían para las elecciones de Consejo Estudiantil o para las elecciones del Tercio Estudiantil para la representación de los alumnos. ¿Y por qué? Porque ponían, no sé, un logo o el nombre del partido de ingeniería industrial, Botaportal, ponían un nombre ridículo y al costado del nombre ridículo estaba Pinky Cerebro o había animalitos, había estos dibujitos animados.

Entonces yo recuerdo claramente que hice un programa entero de eso, ¿no? Yo había regresado de Alemania, había regresado de la Universidad de Berlín, de Estudiar Economía y Globalización y justamente me había traído, por ejemplo, de la Universidad,

del Partido Socialista de la Universidad de Berlín. Los estudiantes sacaban, para entregarlo como si fueran volantes, entregaban unos cartones que eran, básicamente, postales.

Eran postales y era una postal completamente de fondo rojo con la cara de Marx, de Mao, de Lenin y decían nosotros, en alemán, por supuesto, decían nosotros no hablamos del clima, ¿no? Nosotros no hablamos del clima y te entregaban eso y esa era su presentación política, ¿no? Y luego eso, no sé, ahora mientras estabas recargando tu celular, me acordaba del hecho este que pasó en la elección anterior a esta última.

Cuando se volvió un meme, cuando se volvió viral, un meme sobre ¿por qué no votamos por el pescadito? O sea, ya hemos tenido toda clase de delincuentes en el gobierno, ¿por qué no votamos por el pescadito? Y todo el mundo empezó con, sí, votemos por el pescadito, votemos por el pescadito y al final el pescadito terminó elegido para estar en el Congreso, ¿no?

Y teníamos una bancada potente del pescadito en el Congreso. Patricia, somos un país memético, somos un país que su educación se ha vuelto, o sea, dos cosas, ¿no? ¿Cómo afecta eso la educación?

O sea, esa es una pregunta que me nace como un tema, una pregunta emergente que nace a partir de la soledad de que tú fuiste a buscar tu cargador.

[PS]

Bueno, yo reflexionaría en dos términos la pregunta que me haces. Una, nos han terruqueado.

[JR]

¿Los qué?

[PS]

Nos han terruqueado. Ah. Nos han terruqueado tanto desde la caída, desde todo el proceso de los ochenta y los noventa, que hemos tenido que escondernos, de comillas, y dejar, digamos, del lado todo lo que son ideas para, este, comunicarlos entre nosotros.

Y lo segundo es que al lado de eso nos han vaciado de contenidos. Nos han vaciado de contenido totalmente, entonces lo único que nos queda son los memes, las

caricaturas.

[JR]

Ok, pero cuando tú dices nos han vaciado, ¿quién nos ha vaciado de contenido? ¿A quién señalamos?

[PS]

Es un proceso histórico, ¿no? Entonces, que viene, en realidad, desde la época de Simón y cuando te dicen, ¿sabes qué? No te metas en política.

Aquí la cosa es temática, técnica, ¿no? Entonces, la sobrevaloración, el sobrevaloramiento de lo técnico y el desprecio y la amenización de lo político te dicen, no pienses, toma la herramienta y haz lo que yo digo, ¿no es cierto? Y mucho menos tengas pensamientos diferentes, disidentes, discrepantes.

Entonces, tú me decías, escucha, si en los 95 Armin hubiera salido de campaña electoral poniendo la cara de Números, lo llevaban a la cárcel. Literalmente lo llevaban a la cárcel. Hoy día tú dices que quieres aumento de suerte, derecho laboral, y te dicen que eres un comunista.

¿No es cierto? Entonces, ese privilegio se ha agudizado en los últimos tiempos. Entonces, ya no hablamos de cosas, los grandes ideales, las grandes utopías han desaparecido de la vida común y corriente.

Ya no discutas de nada sino de cómo vas a ser emprendedor. ¿No es cierto? ¿Cómo te vas a ganar la vida?

Y eso, digamos, corrieron en el proceso educativo con la disminución o desaparición de todo lo que son materias y humanidades. La desaparición y el pánico al pensamiento disidente, todo lo que es marxismo, neomarxismo y esas cosas, olvídalas. Hemos tenido que disimular, digamos, las grandes ratificaciones con palabras que no dicen nada.

¿No es cierto? Hemos pasado de partidos marxistas a partidos verdes. Para darle posibilidad de un ejemplo.

¿No es cierto? Y cuando hablamos de medio ambiente, no hablamos de cómo el sistema económico tiene un impacto depredador en el medio ambiente. Si no hablamos de

educación ambiental, como tú en tu casa tienes que separar la vacía porque entonces tú eres el responsable de la situación del medio ambiente.

¿No es cierto? Entonces, yo creo que hemos pasado por esas dos lógicas. En el fenómeno particular, yo creo que en toda América Latina, digamos, el impacto de los procesos violentos, las victorias tan violentas que hemos tenido.

Nos dejaron estar mirados. La gente tiene miedo de hablar. Y si a eso le agregas el basamiento de lo político en la vida en general y la internalización de lo técnico, lo práctico, lo pragmático, etc.

Entonces, yo creo que somos un meme humano.

[JR]

Somos un meme humano.

[PS]

Esto no pasa nada.

[JR]

Claro, pero también de alguna forma también, digamos, o sea, si nos han vaciado de lógica, si nos han vaciado de contenido, también mejor hay que tener mucho cuidado con hablar, ¿no? O sea, mejor no hablar porque ¿de qué voy a hablar? O sea, si no tengo contenido, ¿no?

Se van a dar cuenta que no sé.

[PS]

Pero además, si ya no quiero hablar, ¿de qué voy a hablar? No, ¿para qué vas a hablar? Claro, ¿para qué vas a hablar?

Entonces, cada vez más tele, cada vez más redes, cada vez, ¿no?

[JR]

Claro, si vas a juzgar a Gokú, bueno, Gokú no habla de política, ¿no?

[PS]

No, no, este, tranqui, no necesitas hablar. ¿Para qué vas a hablar si no tienes un objetivo en la comunicación? No, no, no, no tiene, creo que no tiene sentido, ¿no?

Entonces, si eso es lo que viene a lo de las redes, lo que te cuente, ¿no?

[JR]

Bien, pregunta número cuatro. ¿Cuáles son las mayores? Pues en este caso son nueve preguntas.

Y de ahí, digamos, estamos conversando, ¿no? En general. ¿Cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener un acceso equitativo a Internet, dispositivos, o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva?

[PS]

Yo creo que la capacitación no la buscan. Ellos se sienten nativos digitales y ahí van chapuceando lo que puedan chapucear. Entonces, ahí hay una complicación importante, ¿no?

Es que no buscan aprender de manera sistemática algo que están usando cotidianamente. Nadie busca un curso de lenguaje cuando tiene tres años y está aprendiendo a hablar. O sea, nunca lo buscamos, o lo suponen en escuela.

Eso es una realidad, creo que además es una...

[JR]

Y como un subrojo que dice...

[PS]

En el medio en que yo me muevo, que es el de evaluación pública, es el acceso a equipos y el acceso a cuentas de datos. Los chicos, chicas, tienen equipos muy elementales, antiguos.

[JR]

Antiguos.

[PS]

Claro, y la gran mayoría no tiene para pagar cuentas de datos, sino cosas muy

puntuales para enviarte la tarea. El acceso al servicio, a la conectividad, es una limitación enorme, pero enorme. La otra es que tú accedes a la red en función de dos cosas.

En función del algoritmo que te toca, que te limita a lo parecido. Y luego en función al tamaño de tu propio mundo.

[JR]

¿De tu propio qué?

[PS]

De tu propio mundo. **Si tu mundo tradicional es pequeño, tu navegación en la red es restringida.**

[JR]

Claro, claro, la caja de eco.

[PS]

Y vas a buscar otra cosa. Si tu mundo es grande, no es cierto. Si tu mundo está totalmente metido en el tipo de vida que tienes.

¿Por dónde encuentras noticias, libros, videos o comentarios que tú no conoces?

[JR]

Claro, comentarios con los que no estás de acuerdo necesariamente. Pero que te abren la vista a una forma de ver el mundo diferente.

[PS]

Y como sabemos, los algoritmos te ofrecen lo que es parecido a ti.

[JR]

Claro, más de lo que quieres, más de lo que te gusta, claro.

[PS]

Claro, los algoritmos te ofrecen, además teóricamente son inteligentes. Que aprenden con un estudio y te dan lo que tú quieres. O lo que tú eres, o lo que tú sabes.

Entonces no se convierte en un espacio muy abierto en donde podrías encontrar diferentes cosas y encontrarte algo sorprendente.

[JR]

Claro, a menos que estrictamente lo busques, ¿no?

[PS]

Claro, a menos que lo busques. Y eso depende de la experiencia digital que tienes.

[JR]

Sí, o libresca, ¿no?

[PS]

Es cierto, nadie busca a alguien que no se imagina que existe.

[JR]

No, exactamente, claro. Está en el ámbito del no saber que no sé.

[PS]

Ahí el desafío docente es abrir a esas cosas.

[JR]

Claro, por supuesto.

[PS]

Porque si el desafío docente no llega a eso, ya te pierdes.

[JR]

Claro, el año pasado la brecha en infraestructura solamente en este ramo era de 64 mil millones de dólares. Eso evidentemente no se va a pagar. O sea, el tema de conectividad.

Pero el tema de conectividad además está asociado con todo el tema de infraestructura. Que básicamente tiene que ser la inversión y tiene que ser una organización que parte desde la concepción de gobierno. Y tiene que ser una política, por supuesto, más que de gobierno de Estado.

Y la brecha en infraestructura física, es decir, tú no puedes instalar fibra digital sin

antes haber instalado la corriente eléctrica. No puedes instalar fibra digital sin antes haber puesto una carretera que te lleve a, o un camino afirmado ya si quieres, a los pueblitos más recónditos de la sierra. La noche de ayer estaba en una clase de posgrado y les hacía referencia sobre la provincia más pobre de Arequipa, que es La Unión, y el distrito más pobre de la provincia más pobre, que es Puyca.

Y les decía, justamente, ¿cuáles son las provincias más pobres y por qué son pobres? Porque no hay acceso. O sea, yo he intentado llegar a Puyca cinco veces.

Y de las cinco veces, solo una he podido llegar a Puyca. Yo se conozco Puyca por gracia divina. Porque el camino de, finalmente, desde la capital de La Unión hacia Puyca, son cuatro horas, y además cuatro horas, de un camino que siempre está o llovido, o con una avalancha encima, que está cortado.

[PS]

Hay otro problema, que es también de fondo. El aparato económico, o el modelo económico que estamos desarrollando, ¿le tiene a Puyca mapeado? ¿O preferiría que Puyca no existiera?

[JR]

No.

[PS]

Entonces, como prefiere que Puyca no exista, como es absolutamente inútil, inocuo, para su propio proceso de generación de riqueza, ¿para qué me voy a ocupar de eso?

[JR]

Pero Patricia, ¿quién es primero, la carretera, la carretera para llegar ahí, o la propuesta económica que puede tener en el sentido turístico, si quieres? Hay turistas que quieren ir a vivir a tu casa una semana, y te van a dejar una buena cantidad de plata por hacer eso. No importa que no tengas nada.

Tienes turismo, ¿qué cosa es primero? ¿Tener acceso al pueblo, o tener internet? O sea, creo que la primera cosa tiene que ver...

O sea, sí, el modelo económico ya, pero el modelo económico no va a funcionar si a la

empresa no le interesa. Y si a la empresa no le interesa, porque no va a ganar dividendos...

[PS]

La crítica es si el modelo económico va a funcionar en función de los intereses de la empresa. Por supuesto. En función de los intereses de la población.

Así es. Ahí hay un problema de fondo en donde hay opciones. Cuando se hizo el programa de repartir computadoras a los niños, esta de las laptops...

[JR]

Las tablets.

[PS]

Las laptops iban a lugares donde no había luz, en no había internet, pero tenían su propio módulo de celda solar para tener energía para la laptop y con ese satélite.

[JR]

Ajá.

[PS]

¿Se dan cuenta? Digamos, soluciones hay, y por fuera de lo que se llama, de lo convencional también. Yo recuerdo que estábamos trabajando en el Ministerio de Comunicación.

Un programa en el cual se iba a poder instalar internet a todo lo que iba a ser bien barato, digamos, y bien viable. Pero en este país, por lo que más interesa, la empresa no existe. Entonces, no tiene sentido.

[JR]

Pero también ahí te peleas con la cosmovisión de la gente. Yo he sido administrador de los proyectos de energía de la GTZ y hemos trabajado conjuntamente con el gobierno regional como contraparte. Y cuando hacíamos el trabajo de ir para poder explicar que queríamos hacer en las casas, por ejemplo, una cocina mejorada con un panel solar, o sea, quitar un pedazo de techo, una parte del techo, para poner un panel solar para darle calefacción a la vivienda y poner un biodigestor cerca para que también los animales estuvieran calientes y no se murieran en el friaje, nos decían, no, no, yo no quiero que hagas eso en mi casa. O sea, ¿por qué vas a hacer eso en mi casa? No, yo estoy bien con

mi marmita generando humo adentro de mi casa.

No se entendía, digamos, con argumentos, con lógicas, con tecnocracia, no se entendía que el humo que estaba generándose ahí se lo iban a inhalar los niños y se iban a enfermar o iban a tener tos toda la noche.

[PS]

Nos estamos saliendo del tema, Javier, y la verdad es que es interesante lo que vamos a comentar en otros días.

[JR]

Lo que pasa es que es lo mismo, o sea, la reticencia a meterte en la casa para ponerles un panel solar para que tengan energía para cargar la laptop y tengan conexión satelital también pasa por ahí y creo que tiene que ver con una adecuación al ciudadano, es decir, a la forma en que el ciudadano finalmente decodifica el mensaje que tú quieres transmitir. Y claro, eso no se lo pone a pensar nadie. Tecnocráticamente uno dice, bueno, yo voy, les doy mi EIA, mi estudio de impacto ambiental y con eso tienen que estar tranquilos.

Pero no, pues, no se quedan tranquilos, ¿por qué? Porque no lo entienden, porque nadie se ha dado la molestia de ir, de acompañarlos al río, de decir ok, ¿dónde ves?

[PS]

¿Por qué te vas a meter en mi casa y vas a pretender que yo miro a mi marmita?

[JR]

Exactamente.

[PS]

Y es simple, ¿no? Es la absoluta falta de respeto de los que hemos estudiado un poco o de la cultura blanca y occidental.

[JR]

De lo sagrado, de lo simbólico, de la tierra, ¿no? De la pachamama, o sea, digamos, toda esta concepción está multiplicada por cero y tienes que más bien alinearte a lo occidental. Pero sí, tienes en ese sentido toda la razón, pero es un problema bastante multifactorial, la verdad, muy difícil.

Continuemos, cinco. En tu experiencia, ¿qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, su seguridad, entender sus derechos y deberes y participar de forma responsable en un mundo digital?

[PS]

Cero. Absolutamente cero. La idea de proteger la privacidad no existe.

No está en la, digamos, en la prevención que deberían tomar las personas respecto a eso.

[JR]

En el común, digamos, ¿no?

[PS]

En el común. Totalmente, no. No existe.

No existiría tantos problemas de chicos o chicas grabadas diciendo o haciendo cosas que tendrían que ser de estricto espacio privado, ¿no? No existiría tantos padres exponiendo las fotos de sus niños en el internet, ¿no?

[JR]

¿Eso te parece mal?

[PS]

Digamos, me parece que es parte de hasta dónde llega la misión de privacidad.

[JR]

¿Cómo así? ¿Es cierto? O sea, porque ya, o sea, yo entiendo que...

[PS]

A mis hijos estaban enviando algo y lo veían mis tíos, mis parientes, mis amigos, quienes yo quería enseñarles el año.

[JR]

Claro.

[PS]

Hoy día lo pongo en internet y quedo totalmente controlado.

[JR]

Ah, tú dices porque tú no sabes cómo va a ser tratado ese dato, pese a que tú le pongas que solo lo vean mis contactos, y tus contactos son solo tus amigos, tu familia más cercana.

[PS]

Claro, pero, a ver, haz una encuesta de cuánta gente pone que solo lo vean mis contactos.

[JR]

Dios.

[PS]

Es una encuesta de cuentos.

[JR]

Ya hoy en día, pero ya hoy en día, no te malees, ya hoy en día, ya cuántos años tiene Facebook, ya se sabe que existen cuentas abiertas, cuentas con restricciones, y cuentas con absolutamente restringidas, donde solamente, ni siquiera puedes ver la foto de perfil de la persona si no eres su contacto, si no eres su amigo, o sea, su contacto.

[PS]

No, yo lo siento, porque digamos, cuánto lo usan, esto cuesta, y vas a ver que no son la mayoría.

[JR]

Eso es terrible, ¿no?

[PS]

Entonces, claro, es este, ¿no? Y ahora, entonces, esta noción no existe, más bien lo que existe es la noción de exposición, tú lo que quieres son likes, likes, likes, likes, likes, likes. Lo que te hacen salir son los likes.

[JR]

Claro, sí, hay gente que cuelga hasta lo que come. Sí, es verdad, es verdad, eso es cierto. En temas de deberes y derechos, o sea, como ciudadanía digital, ¿qué opinas sobre esto de la ciudadanía digital?

[PS]

Es una noción que hay que instrumentar y divulgar, ¿no?

[JR]

Exacto.

[PS]

Ahora, no tengo mucha experiencia sobre eso, si no funciona la otra ciudadanía, tampoco.

[JR]

Claro, si no funciona la primera ciudadanía, la digital, la ciudadanía con apellido.

[PS]

No, es una opción de ciudadanía, no la voy a extender al mundo digital, a la democracia.

[JR]

O sea, ya la primera ciudadanía ya no responde, no, ya ahí queda, ahí queda, no hay ciudadanía, entonces no hay ciudadanía digital.

[PS]

Estamos, este, terruqueados.

[JR]

¿Terruqueados otra vez?

[PS]

¿Te parece? Terruqueados es una forma de decir que se deslegitima y se sataniza las ideas diferentes.

[JR]

Ah, bueno, ah, ok, ok, ok.

[PS]

A eso, a eso me refiero, claro, porque realmente me quedo en el tema de la gente que te dice, ahorita, si tú tienes una idea mínimamente, pero mínimamente, si tú tienes una solución, lo mínimo que te van a decir es caviar.

[JR]

¿Caviar?

[PS]

Claro, lo mínimo. Y lo otro es decirte comunista.

[JR]

Bueno, eso sí, eso sí.

[PS]

Ese llamado es automático, absolutamente automático.

[JR]

Pero además es absolutamente ignorante.

[PS]

Absolutamente, porque es que no intenta informar, intenta satanizar la posibilidad de que las ideas de cambio tengan lugar en la sociedad.

[JR]

Ya, pero, entonces, ¿a quién le toca eso?

[PS]

El único que Rosa María Palacios es caviar. Estás diciéndole, ¿sabes qué, Rosa María? No tienes derecha clínica.

[JR]

Claro.

[PS]

¿No es cierto? Y de ahí, y Rosa María, de Rosa María a la izquierda, pues hay un abismo de distancia, ¿no?

[JR]

Y a ella sí he escuchado que le dicen caviar, ¿no?

[PS]

Claro, está caviarizado ahora, todo está caviarizado. Entonces, ya, si a ella le dicen, imagínate si yo lo voy a decir, ¿no?

[JR]

No, claro, claro, claro, claro, claro, claro.

[PS]

No, este, ya, entonces, este, cuando estaba en el interior me dedicaron muchísimo y trabajaba para los intereses del dinero, ¿no?

[JR]

Ok, ok, hay demasiado trabajo que hacer. Este, hay hermanos, muchísimo trabajo que hacer, ¿no? Pregunta seis.

¿Has notado que la inteligencia artificial, como la que usan plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera en que aprenden en línea? ¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[PS]

Mira, percibirlo, no lo he percibido, así como percibirlo no lo he percibido, lo sé, digamos, ¿no? Este, una cosa que sabemos es eso, que todo el sistema de redes sociales de acceso gratuito en realidad tiene el negocio de recolectar tus datos individuales, ¿no? Pero en eso yo estoy como sobreleída, ¿no?

Es más lo que he leído, he investigado, lo que he percibido.

[JR]

¿Cómo es que estás sobreleída? O sea, ¿qué te refieres con estar sobreleída?

[PS]

Que he leído muchas cosas sobre eso, este, ¿qué se llama? He investigado.

[JR]

Lo de Shoshana Zuboff, te ha parecido interesante entonces. La era del capitalismo. La era del capitalismo de vigilancia.

[PS]

Ah, no, no lo he visto, he escuchado el título, pero no lo he leído.

[JR]

Claro, que menciona el tema del excedente conductual, o sea, que dejamos un excedente conductual como un rastro digital y que eso alimenta toda la economía, ¿no? O sea, eso alimenta la economía digital, ¿no?

[PS]

Eso y el uso electoral de los datos de las personas, ¿no? Que ya está documentado en varias campañas electorales.

[JR]

El escándalo Cambridge Analytica es uno de los ejemplos más claros, ¿no?

[PS]

Y académicamente también, por lo que decíamos hace un rato, que eres víctima del algoritmo. Entonces, el algoritmo te dice, acá están tus parecidos, de ahí nomás, tú tranquila, no te muevas, el mundo en el que vives está bien, porque todos son como tú. O sea, esto más o menos.

[JR]

Claro, todos son como tú, más o menos, no te preocupes, el planeta está alineado contigo. Sí, todos los planetas, es más. Claro, es una mega caja de eco.

Pregunta siete. Al usar las herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de las pantallas? O sea, ¿qué recursos utilizas para que se den un descanso de ahí?

[PS]

Bueno, lo que pasa es que mi experiencia es de universidad pública, de provincias, donde tienes problemas de acceso a equipos, digamos, modernos, para no decir de

alta gama, y problemas de acceso a la red por la disponibilidad de plata para comprar cuentas de datos interesantes. Mi desafío es cómo los meto a la posibilidad de investigar y instalar en serio, ¿no es cierto?

[JR]

Ya.

[PS]

O sea, capacitarlos. La competencia de las pantallas no se da tanto en el ámbito académico, educativo, sino la competencia de las pantallas se da más en el paramos de strolling, en donde ya no conversas con la persona que está a tu lado en la combi, sino que estás en tu...

[JR]

En el celular.

[PS]

Facebook, que por eso esos son gratuitos, ¿no es cierto?

[JR]

Sí, sí.

[PS]

Todas las cuentas de datos te dan Facebook gratuito.

[JR]

Sí. Bueno, felizmente WhatsApp también, ¿no?

[PS]

Entonces, afectan más las relaciones humanas que los procesos de aprendizaje en realidad, en el estado de brecha digital, ¿no? Más física, ¿no? Sin contar la brecha digital de la que hablábamos antes, ¿no?

De la confección de lo que significa lo digital, el algoritmo, ¿no? Cuando se habla de la digitalización, no se habla de mover teclas, ¿no?

[JR]

No, no.

[PS]

De saberse los instructivos para que...

[JR]

No, para nada. Es más, hoy en día ya no es necesario aprender código, ¿no? Hoy en día ya no es necesario aprender código para...

O sea, le pides a una inteligencia artificial que te haga código, que te escriba código, para que tu chat GPT, por ejemplo, haga algo específico. Entonces, generas un GPT.

[PS]

Cuando la mayoría de la gente, en gran parte de la población, si habla de alfabetización digital, está pensando en cómo aprendes la máquina, cómo pones control A, cómo que...

[JR]

Cómo cortar y pegar.

[PS]

Claro. Entonces, si tú ves con la gente qué es alfabetización, sabes cómo entro y cómo uso, ¿no?

[JR]

Sí. Sí, y para qué sirve, ¿no? O sea, digamos, la IA, a mí me ha servido muchísimo.

Me ha dado un montón de ideas. No tienes idea. Yo tengo un archivo como de 300 páginas de conversaciones con diferentes IAs, con Cloud, con Perplexity, con DeepSeek, con ChatGPT, con Gemini.

[PS]

Eso solamente es posible en personas que tienen dominio sobre su metodología.

[JR]

Claro, por supuesto, por supuesto.

[PS]

Sí, la mayoría de personas no lo tienen.

[JR]

Y finalmente eso, lo que pasa con eso es que te van abriendo, digamos, una serie de visiones, una serie de perspectivas que tú no tenías. Y aprender de eso está muy bien. O sea, la IA, aplausos.

O sea, de verdad, se la llevó muy bien en ese sentido, ¿no?

[PS]

Es una, puede ser una herramienta muy útil mientras que la herramienta no te use a ti, ¿no?

[JR]

Por supuesto, claro, claro, claro. Mientras no te lleve las narices por horas, durante horas, a estar pegado en el aparato.

[PS]

Es algo de la ciudadanía digital que tiene que ver con la ciudadanía y con los medios de comunicación.

[JR]

Ok. Ya hemos hablado muy superficialmente sobre el tema de prácticas en el aula. Pero me gustaría saber que cuando tú ya estás retirada del aula, pero sigues trabajando, sin embargo, en el tema de educación.

Pero cuando tú estabas en las aulas, ¿qué utilizabas para que tus alumnos estén al pendiente de lo que tú estabas haciendo, de lo que tú estabas planteando? ¿Qué otras cosas utilizabas, digamos, qué herramientas?

[PS]

Mira, no las digitales, ¿eh?

[JR]

Claro, no, que no sean digitales.

[PS]

Sino más bien el autoaprendizaje. ¿No? Que este, todas mis aulas, todos mis cursos, todas mis sesiones de aprendizaje están primero basadas en lo que el alumno hace.

Los momentos en que yo hablo son chiquitos. Ajá. ¿No?

Son pequeñitos. Y normalmente para ayudarles a procesar su propio pensamiento.

[JR]

Ajá.

[PS]

Yo no estoy interesada en que me escuchen. Porque para empezar, todo mi diseño es lees primero y yo hablo después.

[JR]

Claro, claro. Bueno, eso te hace una clase más interesante también.

[PS]

Tú discutes primero y yo entro después.

[JR]

Claro, pues de tesis a eso quiso decir.

[PS]

El proceso es cómo vas a tener métodos de aprendizaje autónomo.

[JR]

Ok.

[PS]

Yo me preocupo mucho en el contenido. Ajá. Discutir mi contenido.

Pero no me preocupo mucho en que, escucha, recuerden bien que dijo Bordewes o no sé qué vaina, ni que recuerden bien que dijo Marx sobre Baudelaire. Yo no me preocupo mucho.

[JR]

Pero sí que te lleva a pensar, ¿no?

[PS]

Cuando yo organizo la evaluación, la organizo en función de intentar ver cómo comprenden las cosas, más que me den información, en comillas, veraz.

[JR]

Claro, claro, claro, claro. Claro, que te den su propia lectura sobre las cosas. Bueno, eso es una clase más interesante porque finalmente no te encuentras con una nadería de argumentaciones que son básicamente opiniones, no son argumentos.

[PS]

Claro, y sirve en cómo comprenden, no solamente que tengan una comprensión propia, sino enseñarles cómo su comprensión va adquiriendo rigor.

[JR]

Exacto, exacto. Eso es extremadamente importante.

[PS]

Ah, mira, esto está interesante, ¿no? ¿Por qué está interesante? ¿Cuáles son las ideas?

[JR]

Porque está bien escrito. O porque tiene a pinky cerebro. Claro, es que, digamos, la inercia inicial sería esa, pero cuando tú reciteas, digamos, en esta habitación china, me acuerdo la habitación china de Cerf, cuando tú reciteas el manual que tiene la persona dentro, supuestamente que no sabe chino y que recibe una nota en chino y tiene que pasar en otra nota de respuesta a esa nota en chino, utilizando un manual, esa persona no entiende chino, ¿no?

Entonces, mientras más se relacione con esa metodología superficial que no le permite integrarse, aprender chino, lo que va a atender esa persona, digamos, si es un ser humano, eso me llamaba mucho la atención, el otro día vi un video sobre eso, decía, es escapar de la habitación, porque los seres humanos no estamos diseñados para eso, ¿no? O sea, lo que tenemos que hacer es ampliar la capacidad de criterio para el rigor de la argumentación, no para tener una opinión más, sino para el rigor para la argumentación. Y claro, eso históricamente, como ya lo hemos visto antes, se ha venido desmantelando institucionalmente.

[PS]

Institucional y culturalmente.

[JR]

¿Las dos?

[PS]

Sí, claro, porque no es solamente el desmantelamiento de la institución educativa, es el desmantelamiento de las asociaciones de cómplices.

[JR]

Sí, pues.

[PS]

Todos los esfuerzos comunicacionales de esta época no están basados en razones, en evidencias, sino en emociones.

[JR]

Pregunta 8. En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar?

Otro tema, la salud socioemocional de tus estudiantes, evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que pasan frente a pantallas. Bueno, esto es muy parecido a lo anterior, pero lo anterior, salud socioemocional y ciberacoso sí es particularmente nuevo y es cada vez un dato, una estadística más alta.

[PS]

No, la verdad es que no he llegado a los temas, es eso.

[JR]

¿Nunca te ha pasado que en tu clase ha habido ciberacoso?

[PS]

No, o si ha habido, nunca, digamos, se ha manifestado.

[JR]

O ya, ya, no ha habido ciberacoso, pero acoso en el tema socioemocional, digamos, si has

visto o no.

[PS]

Digamos, algo, digamos, algunas cosas, digamos, pero, digamos, felizmente ahora los chicos se organizan un poco mejor, pueden acusar, dejar, centrar a rutas institucionales, pero, digamos, no son temas que yo haya trabajado con mis chicos, la verdad. Salvo cosas muy puntuales de algún estudiante que te viene a consultar algo, no, este, este físico, ¿no? Pero, después no, la verdad es que no, no he trabajado así.

[JR]

Ok, ok. Finalmente, la pregunta nueve dice, ¿qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado? Porque tú como docente, como docente has sido seguramente evaluados como todos los docentes somos evaluados por nuestros estudiantes y nuestros pares, evaluaciones de 360 o evaluaciones de estudiantes o al evaluar en un entorno digital, ¿no?

Eso es lo importante, la evaluación en entornos digitales, ¿no? En el caso específico de estudiantes, por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo de los estudiantes, acá hay una, tengo que hacer una nota muy particular sobre el tema de proctoring, ¿no? Estos, estas herramientas de cámara que son capaces, que están vinculados a una inteligencia artificial, que son capaces de leer en los microgestos de tu cara tus emociones o de hacer una lectura de eso y de hacer una base de datos de eso.

[PS]

Son cosas que yo nunca haría. Jamás, no tengo, no, jamás. Jamás haría una cosa de eso.

¿Para qué? ¿Para qué me voy a meter a eso? Yo creo que más bien lo que hay que seguir trabajando, y que actualmente el entorno digital no ayuda mucho, es a cómo se establecen relaciones de confianza.

[JR]

¿La evaluación es una relación de confianza?

[PS]

Tiene que tener a la base, en mi opinión, una relación de confianza. Yo te evalúo porque necesito pasar una nota.

[JR]
Claro.

[PS]
No porque quiera censurarte. Yo te evalúo porque necesito saber en qué más hay que esforzarse para trabajar, lo que llaman la evaluación formativa y todo eso.

[JR]
Específicamente contigo, ¿no?

[PS]
El sistema de evaluación que yo tenía favorecía no temerle al error. Yo le decía, lo mejor que puedes hacer en tu clase es equivocarte.

[JR]
Ajá.

[PS]
Es lo mejor que puede pasar es equivocarte porque entonces, entre todos podemos corregir o aprender. Si a ti te sale bien a la primera, estás frito porque no sabes por qué te salió bien.

[JR]
O sí. No sabes tampoco. De repente sí sabes por qué le salió bien.

[PS]
Pocas veces.

[JR]
Pocas veces, sí, es verdad.

[PS]
Digámoslo. Entonces, esas lógicas de pucha. Yo perdí, hace años, perdí la paranoia por me están enganchando.

Me están haciendo también. Y la perdí porque primero me di cuenta que nunca, jamás, iba a poder consularlo todo.

[JR]

Hay una ilusión de control absurdo.

[PS]

El sistema de evaluación que incluía margen de error.

[JR]

Claro.

[PS]

Ahora, sí, otro tema diferente. El plagio es una cosa distinta. El plagio sí es una cosa distinta.

Hay que tomar otro tipo de medidas. Pero una cosa es qué tipo de trabajo le dejas y qué sistema usas para evaluar el plagio.

[JR]

Esa es la pregunta en el fondo. ¿Cuál es una evaluación justa para ti? ¿Cómo era una evaluación justa?

[PS]

El plagio es con la producción intelectual, ¿cierto?

[JR]

Sí.

[PS]

Entonces, un sistema que yo usaba era las entregas por manos. ¿Las entregas eran qué? Por partes.

Yo no pido un ensayo de fin de curso. No. Yo pido un ensayo que empieces la primera semana del curso con la idea del ensayo.

Entonces, estás interactuando conmigo. Sí. Entonces, yo te estoy haciendo anotaciones y esas anotaciones tienen que seguir siendo resueltas.

Entonces, la posibilidad de hacer plagio ahí se reduce notablemente. Siempre hay,

siempre hay. Pero, yo no voy a vivir paranoica por el 5% que me dé esta FAC y sacrificar la conciencia y los aprendizajes que pueda tener con nosotros la otra 5%.

[JR]

Claro. Claro, claro, claro. Pero, en todo caso, ese seguimiento y monitoreo que tú hacías era el que fundaba una relación de confianza con tus estudiantes como para, que además te dejaba tranquila a ti.

[PS]

Y la otra cosa es que, no se fueran a notar un ensayo que estaba a fin de curso. A fin de curso tienes no sé, 15, 17, 20, lo que sea. Tú tienes durante el semestre, 6 u 8 notas sobre ese ensayo.

[JR]

Claro.

[PS]

Entonces, es lo que llamamos la razón formativa, te voy evaluando lo que estás haciendo, te voy corrigiendo y lo que evalúo es lo que corrige, no lo que te equivocas.

[JR]

El alumno es lo que corrige, que chévere tu frase. El alumno es lo que corrige. Ya, ok.

[PS]

Porque ese es aprendizaje, cuando el alumno se corrige, ha aprendido.

[JR]

Claro.

[PS]

Entonces, si el alumno pasa a hacer algo y se equivoca, ya tía, se equivocó. A ver, ¿cómo aprendemos a hacer lo que te equivocas? Exacto.

Entonces, ¿qué pasa? En un proceso que tiene 8 notas, para que salgues tienes que ser totalmente malo.

[JR]

Claro, tiene que haberse olvidado plenamente del curso, tiene que no haber hecho nada, ¿no?

[PS]

No, o haber intentado estafarme cada vez.

[JR]

Claro. Bueno, ok, Patricia, muchísimas gracias por tu tiempo, ha sido como siempre un reto entrevistarte, siempre que hablo contigo es un reto, entrevistarte. Espero poderte invitar a un café algún día y tener una conversación más abierta y más más sencilla, digamos.

[PS]

Será, será, buen día, nos juntaremos.

[JR]

Cuídate mucho, Patricia, muchísimas gracias.

7. ENTREVISTA A MJC (Entrevista realizada el 30-01-2026)

[JR]

Muy bien, estamos entonces con María Jesús Chanamé, ella es docente y es una de las entrevistadas de esta tesis para la propuesta ética para la educación digital. ¿Qué tal María Jesús? Un gusto tenerte por acá y muchísimas gracias por tu tiempo, empecemos por ahí.

[MJC]

Hola Javier, en lo que pueda ayudar acá encantada.

[JR]

Muchísimas gracias, muchísimas gracias. Para empezar simplemente la confirmación de tu conformidad para la entrevista y para que todo lo que me digas ahora, para que sea utilizado en mi tesis y para que sea utilizado en mi defensa, o sea en la defensa de la tesis ¿no? en el orden académico, nada más.

[MJC]

Sí, sí está perfecto y en lo que podamos ayudar en la investigación a mejorar la calidad educativa.

[JR]

Genial, muchísimas gracias, muchísimas gracias. Entonces mira, voy a compartir en la pantalla, voy a compartir en la pantalla las preguntas, cosa que si en algún momento estás respondiendo alguna pregunta y de pronto la pregunta tiene varias partes, normalmente cada pregunta tiene digamos varios códigos, pues puedes regresar a la pregunta y puedes verla y puedes reflexionar sobre eso.

[MJC]

Ya, perfecto, entonces tú dime, ¿vamos en orden con las preguntas? ¿tú las lees o yo las voy a ir viendo?

[JR]

Sí, sí, sí, sí, ya puedes verlas.

[MJC]

Sí, sí, sí, sí, veo tres.

[JR]

Perfecto, sí, sí, yo las voy a ir pasando, no te preocupes, yo las voy a ir haciendo, las voy a ir pasando y también voy a irte haciendo re-preguntas mientras vayamos este pasando este tema de la entrevista ¿ok? Muy bien, entonces empecemos con la primera pregunta, cuando las clases se mueven a entornos virtuales, es decir, en el Perú básicamente en la pandemia ¿no? en el momento de la pandemia que explota la obligación de tener clases en entornos virtuales y nada más ¿no?

¿cómo cambia, cómo sientes tú que cambió la experiencia de estar presente y de interactuar en comunidad con los demás profesores y con los demás y con los estudiantes, con tus estudiantes ¿no?

[MJC]

Mira, efectivamente, a nosotros nos ocurrió, sobre todo en pandemia, yo por mi trabajo, **yo tengo dos trabajos ¿no? Es en el mismo grupo, pero en una, en la universidad y en el instituto. En el instituto nosotros ya teníamos semipresencial, cursos, carreras semipresenciales, entonces teníamos una experiencia ya de presencialidad y a la vez de virtualidad en entornos virtuales y en la universidad no, entonces cuando viene pandemia y como tú bien has dicho, prácticamente todo se vuelve, ya no es semipresencial sino completamente virtual, pude tener la experiencia de tener los dos escenarios, en uno donde ya estábamos como que más, era más amigable la tecnología y en el otro como que nos vino el baldazo, de hecho en una suspendimos un tiempo y retomamos, en la otra continuamos, entonces pude ver un poco cómo cambia la experiencia en dos ambientes y efectivamente en ambos obviamente cambió, cambió a pasar con esta, en concreto con la pregunta en esta interacción ya digital ¿no?** Y la tecnología nos presentó varios entornos, situaciones, aplicaciones que nos hacía amigables, sin embargo no llegaba a ser lo mismo que una presencialidad, entonces hubo reacciones de todo pero creo que la capacidad de interactuar con la tecnología nos ayudó muchísimo a entender que la tecnología es una herramienta que la podemos tener de nuestro lado, tanto así que pasado el tiempo, si bien ya somos 100% presenciales utilizamos, como ahorita estamos reuniéndonos, o sea vino para quedarse y tomar lo mejor, pero sí además de que fue una época pues difícil, ya no solamente de cambio de tecnología sino pues a nivel de salud y a nivel de todo lo que ocurrió en esa época, la tecnología nos ayudó mucho ¿no? A acercarnos en un momento distinto y eso que se ha quedado, creo que ha cambiado la experiencia incluso ya de la actualidad donde la gente, todos ya somos más sensibles al tema y estamos mucho más abiertos ¿no? Que vienen otros problemas que seguramente los vamos a conversar ahora pero

nos traen muchas cosas buenas ¿no?

[JR]

Tal vez, tal vez alguno de esos otros problemas que mencionabas tiene que ver también con esta pregunta porque cuando dice estar presente es básicamente que por ejemplo tu estudiante, o sea tú estás dictando, yo por ejemplo dicto clases de pregrado y de posgrado ¿no? Y cuando son clases de posgrado, como la gente paga para llevar esas clases de posgrado, digamos que no puedo ser muy rígido en el tema de normas, como que todos tienen su cámara prendida, claro no todos tienen el micrófono abierto pues si no sería un desmadre, pero sí ciertamente todos tienen su cámara encendida y yo los puedo ver y puedo interactuar con ellos ¿no? Pero por ejemplo en el posgrado, por ejemplo, no puedo pedirles eso, no tienen la cámara encendida, a las justas hay una foto, a veces, en otros casos, cuando los entiendo que mis alumnos son muy jóvenes, acaban de salir de la universidad o qué sé yo, y están llevando estos cursos de posgrado, a veces ya no hay, no está ni la imagen de la persona, sino ahí está la letra que les asigna Google Meet o Zoom o lo que fuere, en la plataforma de comunicación, y en otras ocasiones es hasta raro porque, y que eso tiene que ver todavía con un poco con la pregunta 3, con un par de preguntas más adelante, figura por ejemplo un avatar o la imagen de un anime, de un dibujito animado ¿no? y se supone que estás editándole clases a gente que ya salió de la universidad, o sea ni siquiera están en sexto de secundaria ¿no? como diríamos cuando recién pasan a la universidad, sino no están ahí, ya salieron de la universidad y todavía tienen ese avatar con qué sé yo, un Goku por ejemplo ¿no?

Nunca falta un Goku seguramente en tu clase, no sé, ese estar presente ¿cómo te ha pasado? ¿cómo lo sientes?

[MJC]

Mira, una consideración importante como tú has dicho en pregrado y posgrado yo creo que es el perfil de los del auditorio que tienes del otro lado ¿no? Entonces en un pregrado tienes chicos que necesitan más interacción social, en un posgrado hay gente que quiere venir a aprender, sacar su título, investigar, pero no necesita tanto comunidad, entonces es muy distinto ¿no? Yo sí soy de las que pienso que pregrado necesita cierta presencialidad ¿no?

porque el perfil de los chicos que salen de colegio, que todavía son jóvenes y que están haciendo su primera carrera requieren de tener un vínculo ¿no? y ese vínculo se da básicamente ahí ¿no? Lo viví de manera personal, bueno con mis hijos, que entre el

colegio y la universidad añoraba mucho ¿no?

eso, y yo como profesora, mi esposo igual como profesor, estamos felices con lo tecnológico desde casa ¿no? Entonces hay un perfil muy muy distinto ahí y efectivamente no es lo mismo estar con chicos de pregrado e incluso dentro de algunas carreras ¿no? Entonces ese estar presente efectivamente es muy distinto, de acuerdo a las edades, de acuerdo a los perfiles y ya parte de lo que tú dices de acuerdo a cada uno, porque hay chicos más tímidos que incluso lo vemos ahora en clases presenciales con mascarilla porque todavía esa parte de no querer mostrarse del todo ¿no?

se mantuvo, entonces hay muchas experiencias ahí distintas. Creo que la tecnología nos ha ayudado a poder estar presentes y tener interacción, no solamente el profesor obviamente que hable, ahorita estamos en una entrevista, interactuamos, pero un profesor que hable más de 40 minutos, digo yo si estoy al otro lado también me desconecto ¿no? porque si ya sentado en un habla es difícil, con un meet, con un zoom, peor ¿no?

y bueno tenemos casos así, entonces a veces los obligamos a prender su cámara cuando debería ser algo que ellos naturalmente quieran ¿por qué?

[JR]

porque es la manera de mostrarte, de interactuar con otros, pero si voy a prender mi cámara para escuchar a alguien 40 o 50 minutos o más, no la Claro, me has hecho acordar que ha habido algún momento en el cual la escuela de posgrado me pidió que diera clases, que quisiera que grabara clases asincrónicas ¿no? entonces es raro, o sea digamos el acto de hablar, de presentar algo, es digamos presentar algo para alguien ¿no? entonces el acto de grabarte, o sea de que ellos me graben dando una clase a nadie es muy extraño porque la otra mitad de la comunicación, la parte que recibe y la parte que claro que interactúa, que tiene la chance de levantar la mano y de enriquecer muchísimo, muchísimo, pero no es por quedar bien, es realmente la enriquece de forma impresionante, gigantesca la clase, esa es la interacción ¿no?

entonces al borrarse la interacción sólo queda tú y tu nivel de esquizofrenia ¿no? para poder interactuar con alguna otra cosa que no seas tú mismo y poderte hacer preguntas ¿no? entonces yo decía por ejemplo presentaba, hablaba un rato y luego decía, no hacía las veces del alumno y decía pero profesor entonces ¿por qué es

esto?

ah bueno entonces no hacía, o sea yo tengo un nivel de esquizofrenia felizmente alto entonces eso facilita, facilita, facilita grabarme, grabarme haciendo, haciendo clases pero encontré eso como recurso, digamos como un recurso para poder simular por lo menos una participación ¿no? pero fíjate que hasta llegué a eso para poder digamos interactuar con una comunidad ¿no? o sea de pronto la experiencia de educar no tiene que ver solamente con una instrucción, con una formación, sino tiene que ver con la interacción de partes, de agentes, de actores en el proceso educativo y eso es tan o más importante que en la transferencia de conocimientos y de datos y de opiniones, argumentos que se dan en la clase ¿no?

[MJC]

Efectivamente y seguramente eso lo vamos a conversar porque si yo solamente voy a entregar información, primeramente que por ahí la información que pueden encontrar en otros espacios va a ser mucho más actual o mucho más científica que la que uno pueda necesariamente dar, si solamente voy a dar cuál es la diferencia entre eso y un video de YouTube ¿no? entonces me veo mejor este un video de YouTube, no sé pues de un famoso investigador ¿no? entonces creo que ahí sí, efectivamente nosotros educamos ¿no?

y la educación no es un delivery de información y ese es uno de los retos que tenemos ¿no? el gran acceso a información y la necesidad que tienen los chicos, nosotros mismos de saber cómo seleccionar, cuál elegir, cuál este, cuál recibir, cuál transformar, cuál construir, etcétera, etcétera.

[JR]

Eso me sonó muy bien, **la educación no es un delivery de información**, eso sonó bastante bien, genial. Pregunta número 2, en la era digital ¿qué personas o fuentes de información consideras tú que son más confiables para poder aprender, para poder enseñar y cómo decides si algo es verdadero o no?

[MJC]

Bueno yo creo que ya esa pregunta ahorita no hay otra manera que hablar un poco de inteligencia artificial ¿no? que irrumpió también casi al finalizar si no me equivoco un poco la pandemia y que todos éramos como ¿qué es eso? ¿a qué se refiere?

y ahora este inundó ¿no? entonces cuando hablamos de tecnología, obviamente la inteligencia artificial está esto, pero sobre todo acá ¿no? ¿a quién ahora que confío?

ya sabemos que ya no preguntamos pues a Wikipedia y a Google, si o no ahora preguntamos pues al chat GPT ¿no? y los chicos están por ahí ¿no? entonces es difícil esta pregunta porque evidentemente, por ejemplo ya yo te hablo de un caso personal, yo ahorita acabo de terminar y de sustentar una tesis y he usado inteligencia artificial ¿no?

también ¿para qué? hasta para buscar información ¿no? que la inteligencia artificial es antigua, no tanto, dependiendo de cuáles ves ¿no?

ya el chat GPT es el mínimo, pero plataformas como Perplexity por ejemplo o Research Rabbit la usan mucho en investigación porque te vincula, te saca papers pues este, papers ¿no? es opus, está anexada a web of science y a todo entonces es difícil ver esto en cuanto a personas, bueno definitivamente los fundamentos de la educación y las bases nos hacen siempre recurrir a gente que está ahí, pero la investigación avanza mucho, no solo en tecnología sino en general en todo, entonces fuentes de información sí, inteligencia artificial pero hay que tener el criterio y saber y buscar y después bueno los clásicos ¿no?

no entrar en google normal sino google académico, buscar la fuente, ver el año, ver las citaciones, los niveles que va teniendo ahí, entonces si yo entro un paper que no ha sido citado por nadie, que no está en escopos, entonces digo bueno lo usaré pero creo que puedo encontrar algunos otros más ¿no? si encuentro uno ya con un 15 y con varias citaciones pues este, no sé, en cuartil 1, creo que me voy a ir por ahí aprender un poco a saber seleccionar esa información ¿cuándo la considero confiable? bueno cuando tiene eso ¿no?

ahora estamos hablando un poco a nivel de investigación pero evidentemente el tema humano siempre está vinculado ahí y nosotros sabemos en quienes confiamos de antemano ¿no? y como si es algo verdadero o no, nuevamente eso un poco las convenciones ya este internacionales nos ayudan un poco en eso.

[JR]

Mencionabas a todos estos buscadores y a todos estos referenciadores por ejemplo de calificación para investigaciones y sí pues probablemente por ese lado sea más sencillo saber si algo es verdadero o no o si algo no tanto si es verdadero o no pero si es más

riguroso por ejemplo académicamente más riguroso que otra que otro paper que está colocado en una plataforma que pues no tiene mucho mucho prestigio ¿no? y por lo tanto como no tiene mucho prestigio tampoco tiene mucho alimento o sea no tiene grandes cantidades de material ¿no?

entonces probable y justamente porque esto está dentro de este marco conceptual de lo académico es más fácil encontrar allí tenemos métricas como tú bien decías y contabas y explicabas tenemos formas protocolos para saber si algo es más creíble o no es más verdadero o no que otra cosa o es más riguroso sobre todo la pregunta es si es más riguroso o no ya sí si es verdadero o no si alguien te está mintiendo en ese nivel pues ya es medio absurdo ¿no?

porque se supone que hay convenciones internacionales claro se supone que además el investigador también tiene dos dedos de frente ¿no? y que harto criterio ya ha formado para poder revisarlo pero fuera de o sea lo que es me parece que es más difícil y a lo que yo pensaba cuando planificaba esta pregunta era a caracterizar una codificación que yo hice **al trabajar con mis referencias bibliográficas sobre todo bajo la perspectiva de los chicos de los jóvenes que muchos de ellos ni por mucho se acercan a un espacio académico a un a un digamos a un repositorio académico para preguntarse si algo es verdadero o falso lo que están haciendo es preguntar o sea revisar en tiktok es bien el tiktok y asumen que algo es verdadero porque está en tiktok porque alguien lo dijo lo dijo su streamer favorito en youtube o lo dijo en noticias o se enteran por tiktok sí no entonces y claro la noticia en 15 segundos es que no sé si se cayó un avión o ayer no que un avión no puede aterrizar en Arequipa pero pero por qué no podía aterrizar cuál es el problema** es un problema de manejo es un problema mecánico es una situación del aeropuerto qué pasa no o nadie les explica eso sólo dicen hay algo terrible no sé hay algo terrible un avión no puede este aterrizar no y no saber y no saber por qué bueno en general no saber por qué cualquier cosa lo que siga cualquier cosa que siga esa oración para los chicos es como como como como fuente de ansiedad viven en el tengo que tener el aparato para saber tengo que tener el aparato para no me puedo perder de algo no es hasta un hombre en particular en este momento no lo recuerdo pero es una desviación que tiene que ver con eso o sea ese inmediatez de la información ya rápida inmediata fragmentada puesto en vivo no como todo en vivo todo en el momento

[MJC]

sí bueno yo entendí un poco más esa pregunta como por eso decía fuentes de

información para aprender efectivamente este dominó un poco desde mi experiencia que acaba de determinar una cosa que tenía que ser muy muy rigurosa pero también **yo uso tiktok no y este no me gusta tanto el facebook ni el instagram pero por ejemplo uso tiktok porque es rapidito y ahí evidentemente pero no sí sí no se pasó algo en méxico y digo allá no voy al comercio ya no voy a verla este los periódicos a ver qué pasa en méxico y entró a tiktok y ya me salen vídeos chiquitos que me hacen el resumen pues obviamente lo que ves prácticamente lo crees pero si hay que ver las fuentes ahora una cosa es informarse tatearse o a mí me gusta ver cosas de perros me gusta pero otra cosa ya es cuando quieres aprender si quiero informarme no sé de neuroeducación no sé si las generaciones nuevas este creo que si confía mucho más en ello y en chat que ya en algunas otras fuentes confiables sobre todo para aprender sí pues y el problema es que por ejemplo**

[JR]

la inteligencia artificial no está siendo utilizada como un nodo que tiene información para discutir con ellas y no está siendo utilizada como la base de conocimiento que luego transfiero a un papel porque mi profesora me pidió que lo presenté por escrito para que aprenda algo por lo menos al transcribir la información que me da el internet y por lo menos se garantiza con eso que algo aprende supuestamente en caso lo escriba él no este **pero el problema también es las alucinaciones de la inteligencia artificial o sea está confirmado me ha pasado ayer que inteligencia artificial que yo utilizo este de pronto este le cambió el apellido a una a un antecedente de mi tesis y cuando lo vi le quise pegar a la computadora como te vas a hacer o sea es mi tesis no le puedes hacer eso o sea puedes hacer eso en un correo no si perdón se le escapó esta no era este era este pero no es mi tesis no le cambió el apellido a cristobal covo que es un investigador de educación digital no recuerdo de qué nacionalidad pero es latinoamericano a cristobal covo le cambió el apellido por otro cristobal que es cristobal suárez que también es un investigador de también es un investigador pero él es peruano y trabaja en la universidad de valencia y como lo he estado viendo y buscando y leyendo cosas de él de cristobal suárez suárez guerrero este le puso suárez guerrero a cristobal covo y dijo que la innovación pendiente en un libro de cristobal suárez guerrero no entonces son alucinaciones que tiene y que quien o sea el interlocutor tiene que saber por lo menos el autor no sea ese libro no**

[MJC]

pertenece a ese autor y tienes que saber que tienes que dudar de ello y no confiar especialmente y como tú decías también trabajarla el PROMPT se mete pero también se

trabaja no solamente es esto y obviamente tiene que pasar por tu, no es un copy paste, no es un control C, control V para los trabajos de monografía y ensayos.

[JR]

Sí exactamente sí sí sí es correcto bien pregunta 3 cómo sientes que ha cambiado la forma que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo afecta su sentido de identidad, te das cuenta que hay dos categorías, cómo se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo se afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas como lo estamos haciendo ahora por ejemplo pero en el caso de tus estudiantes.

[MJC]

Sí mira yo creo que esta pregunta bueno compleja y más grande porque ya entra al tema de la intimidad de la persona no y eso es bastante subjetivo y se mezcla muchas cosas no sólo la tecnología no sino por ejemplo estamos viviendo también nuevas épocas que siempre ha habido o sea siempre hay cambios pero ya estos últimos cambios generacionales o de época habla mucho por ejemplo el tema de sentido de identidad de inclusión de cómo me veo cómo me percibo no me identifico y cosas que antes quizás no eran tan comunes y que si a eso le aumenta la tecnología cambia el panorama entonces yo esta pregunta no la veo ya tanto sólo como tecnología sino que creo que ya incluye otras variables como las que como las que te mencionaba no sabemos que los problemas de autoestima que siempre hemos tenido yo me acuerdo de adolescente de joven por supuesto que hay pero y que ahora le incluye es un tema de ansiedad el tema de la salud mental también se ha visto afectado a todo nivel no sólo en los jóvenes desde pequeños hasta adultos mayores pero también son variables que considerar acá no entonces cuando cuando yo veo a mis estudiantes cómo se presenta a sí mismo cómo es su sentido de identidad obviamente la pantalla te cubre de alguna manera y si una característica que yo si no tengo poco desde años atrás es que la pantalla te permite jugar a otro no o tú puedes presentarte como tú o también puede ser no sé pues el avatar o el goku que quiero ser no o la no sé la imagen con la cual me gustaría o me identifico entonces una bandera un símbolo o un muñeco hace en ese momento expresar una identidad que no lo harías en una presencialidad o directamente con un docente entonces creo que la pantalla te protege te da cierta libertad también de cosas que no harías de otro momento y creo que por ahí hay un lado positivo porque puedes expresarte pero por otro lado es algo un poco negativo porque puedes expresarte desde alguien que no realmente eres y mostrar una no sé una identidad o ideas que no necesariamente son tuyas y que la pantalla te protege.

[JR]

Claro, **al tener ese anonimato siento que puedo exonerar mi identidad de ser legítima y puedo jugar a hablar como otra cosa decir a pensar de forma diferente nadie me va a ver o si tengo la pantalla apagada nadie me va a conocer nadie me va a ver y ya está no sea es un es una primero los estudiantes** no sé si te ha pasado a ti pero a mí la mayoría de estudiantes si no les pido que prendan sus pantallas no lo hacen entonces se presentan a sí mismos con sus avatares o si no les interesa mucho presentar un avatar pues lo que hacen es sostener la primera letra del nombre que normalmente es lo que utiliza google zoom no se a mí zoom este y los diferentes plataformas grandes no como moodle o blackboard utilizan la primera letra del nombre para ponerla y si no le pegas ninguna imagen no entonces se presentan a sí mismos o sin interés o con el interés de ciertas características de ser representados por cierto personaje que tiene ciertas características y entonces claro el sentido de identidad pues se como que se diluye no un poco yo creo que todo al final tiene carne con hueso

[MJC]

no sé la tribu y la cizaña no hay cosas perfectas ni cosas terribles sino que hay de todo y en ese sentido por eso te decía creo que hay más libertad en algún momento porque **nadie te mira nadie te juzga puedes ser más libre y decir realmente lo que piensas o lo que opinas por un lado como algo positivo pero algo como negativo como lo último que estás mencionando que es este o falsear mi identidad que ocurren en las redes sociales o en tantos aparatos donde los chicos puedan hacer**

[JR]

otros si no y peor todavía cuando los adultos pueden hacer chicos y las historias terminan en desastres este en crímenes y cosas por el estilo no se abre se abrió la puerta de la caja claro si se abre una caja de pandora que puede ser mucho más terrible todavía bueno mi reflexión final sobre esta pregunta creo que tiene que ver sobre que creo que es la educación la que tiene que garantizar que esa persona que piensa diferente más bien sienta orgullo de presentarse a sí mismo tal como es y de pronto sin miedo a que se haga evidente sus diferencias no sea creo que una educación inclusiva no es solamente como tanto se habla de incluir a las personas con alguna discapacidad o con una capacidad diferente como quieran llamarlo sino que tiene que ver con aquello básicamente tiene que ver para empezar con la tolerancia con los que no tienen ninguna discapacidad o capacidad diferente pero piensan diferente a mí no son perfectamente legítimos de pensar diferente a mí no entonces la educación tendría que no sólo soportar sino a sentar remarcar y afirmar su sentido de identidad en lugar de sentir que

[MJC]

tienen que esconderse para ser ellos mismos pero lo que pasa es que eso puede suceder en presencialidad o en pantalla no en realidad este una de las ventajas también ya de la época actual es que ya no tenemos tanta mí tanto miedo y tanta vergüenza entonces los chicos suelen ser más transparentes por un lado y por otro lado tener algunas otras este algunos otros sentidos de como hablábamos entonces yo creo que en verdad lo que desde el inicio sea todo tiene cosas buenas y cosas malas depende de cómo las manejamos y la tecnología es una de ellas, es un medio. entonces nosotros docentes tenemos que incluso para nosotros mismos lo que también tenemos redes también estudiamos esté a través de una pantalla estamos de un lado y del otro muchas veces también aprender eso y eso es parte de la maduración que vamos teniendo que maduramos pues hasta que nos morimos no no es que digamos a ellos y maduros y manejar la tecnología y los jóvenes no porque no ocurre eso entonces todo tiene pues estos procesos contras y aprendamos lo ideal pues es aprender a manejarlo en uno mismo y poder tener pues una sociedad y ahí la educación pues es vital inclusiva tolerante no con las una cosa es tolerar lo que tú piensas distinto a mí y otra cosa es estar de acuerdo no necesitamos estar de acuerdo en todo eso no significa que no vamos a

[JR]

llegar a las trompadas o a mandarnos una bomba pues este claro claro claro pero digamos que también pasa por una educación que creo que no estamos dando no una educación en inteligencia emocional una educación en ciudadanía que respeta la integridad emocional del otro como elegí como un legítimo otro en ese fenómeno de convivencia no ya creo que no no ni la educación en el colegio ni la educación en la universidad ni mucho menos si sigues subiendo lo que vas viendo es cada vez más especialización a favor del mercado y cada vez más individualista pero pero no estamos preocupándonos lo suficiente creo yo en la parte en la parte ética y en preocuparnos por el otro o sea y que ese preocuparse en el otro también tiene una parte que es preocuparse de sí mismo

[MJC]

pero a través del otro no efectivamente no si ya nos hemos quizás vuelto ya más materialistas y más respondemos tanto a la tecnología y incluimos tanto que nos olvidamos de la individualidad de la de la humanidad ahora también hay experiencias y positivas no todos tampoco es malo pero pareciera

[JR]

que el otro llena más sí sí bueno o sea por lo menos hay que tener más más cuidado digamos con

[MJC]

las cosas negativas que tener la conciencia o saber que por lo menos por ahí hay algo ya es un avance.

[JR]

Bien, pregunta 4 cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener un acceso equitativo a internet esto ya es parte de otra de otra categoría un acceso equitativo a internet dispositivos o dispositivos y o la capacitación necesaria para usar la

[MJC]

tecnología de manera efectiva bueno hace un rato yo te comentaba que yo bueno trabajo en dos sitios a veces en tres y veo pues diferentes situaciones y efectivamente hay una brecha muy grande de acceso nosotros todavía en el Perú hablamos de acceso a la tecnología quizás en otros países ya tengan algunos otros tipos de brechas no pero un acceso que vamos más por lo económico no es fuerte y lo vemos y lo notamos y eso hace que obviamente la democratización de la educación no llegue a todos lados no que ahora sea la educación gratuita que la educación básica tenga mayor acceso es algo bueno pero ese acceso no necesariamente es equitativo que te lleve a dar calidad no es el acceso al internet no solamente el internet sino a dispositivos no lo hemos escuchado en pandemia pero lo sabemos que ahora ocurre o sea yo puedo tener **no tengo computadoras en una en una casa ni siquiera para uno no todavía siguen habiendo computadoras afuera porque no tenemos este acceso ahora los chicos ya no quieren muchas computadoras manejan todo dentro de los celulares pero los celulares no tienen la capacidad como para llevar una educación virtual o a distancia completa entonces un primer problema es el acceso y la brecha de acceso a lo físico a dispositivos y al internet no eso es algo muy muy grande si empezamos por ahí entonces ya lo demás viene con desventaja la capacitación necesaria para usar nosotros decimos a los chicos ahora nacen ya con la tecnología en la mano y efectivamente pero para las redes sociales o para alguno algún tema pero para estudiar y para aprender no y ahí es donde no tienen capacidad por ejemplo mucha que obviamente se va adquiriendo de autogestión no desde organización**

[JR]

se puede pasar horas de horas jugando minecraft o viendo videos en youtube que me

parece alucinante o sea yo me acuerdo cuando yo era chiquito este y me dejaba un rato frente al televisor claro veía el chavo el 8 no veía los dibujos animados de esa época no los tóndercats no se veía dibujos animados de esa época y esos dibujos animados este tenían 1 2 3 capítulos 4 capítulos de pasaban seguidos dos horas por ejemplo del chavo pero te ponían cuatro episodios del chavo no entonces o te pasaban dos episodios de roboteco entonces estás ahí como que prendido a la pantalla pero con diferentes cosas y además con asuntos con narrativas que duraban de entre media hora y una hora no y hoy hoy en día este los de los chatos y están este en youtube se ponen en youtube y ponen los ríos de youtube que duran 15 segundos 30 segundos un minuto o dos minutos y ya está o sea se ríen son ríos que normalmente sirven para reírse hay algo algún absurdo o hay alguna imagen graciosa y se ríen y ya está y se pasa y hacen el scroll infinito y ese scroll infinito que realmente que al final que les queda de esos así que la ventana emergente con otra cosa no a la vez si hay como como una esa es parte de su fragmentarismo no y es parte también creo de su inmediatez no sea como que esto lo esto lo quiero y lo quiero ya y lo quiero completo y lo quiero ya entonces entonces termina en 30 segundos terminarlo en dos minutos o sea si es más de dos minutos ya te perdí el rastro ya te perdí la pista esto por ejemplo también conversando con algunas otras especialistas me dicen claro es que no leen o sea si no leen o sea si no si no cogen un libro que les va a tomar ponte 2 o 3 o 4 horas leer si empiezan y le dan le dan le dan y terminan y se van a demorar cuatro horas en leer ese libro claro eso son los chicos son incapaces ya de leer eso o sea por lo menos de una tanda de un centenazo son incapaces ya de leer un libro no entonces salvo me imagino contadas excepciones pero yo te añadiría una cosa leer un libro ya

[MJC]

es un nivel este alto pero te digo hacer una matrícula hacer seguir un procedimiento a veces se traba y ahora que hago y que busco entonces no es que sean súper tecnológicos son súper tecnológicos como tú dices para los juegos para el youtube para las redes pero cuando ya les toca hacer algo propiamente yo no los veo tan hábiles no no no terminan una matrícula piden asistencia buscan acá y de ahí ya insertarse un sistema educativo y llevar una educación ahí hay necesitan habilidades que desarrollar desde las ejecutivas en tecnología no porque no las resuelve no resuelve

[JR]

cierto sí y bueno el problema también es que o sea ya digamos para englobar la pregunta el 83% de la educación básica regular en el Perú es estatal no pertenece está dirigida por el ministerio y estas escuelas son las escuelas que menos infraestructura tecnológica

tienen **que a las que menos se llega menos llega el internet es más algunos no tienen ni siquiera conexión eléctrica o sea no no que qué vas a hablar de de la necesidad de internet si no tienes conexión eléctrica no sea primero ponme la conexión eléctrica luego me pones en la línea y no o sea algo que solucione el problema no pero la y la otra claro la primera es este tema este tema físico y la otra es el dispositivo pero ok el dispositivo para que la inteligencia artificial para que o sea si la usas para cortar y pegar o para plagiar pues qué nivel de reducción cerebral no sea otra prótesis además del teléfono tengo ahora en la computadora tengo otra prótesis adicional que impide que piense o que me dice no te preocupes no pienses yo voy a pensar por ti no yo tengo inteligencia no y no me doy cuenta de todos los que es primero que es falso y el segundo de todos los problemas de privacidad de seguridad de derechos y deberes digitales de ciudadanía digital y de responsabilidad en el acceso cuando meto mis datos en un repositorio en una en una en una plataforma que todo eso está como pasado por ya por por agua tibia ya o ya no existe efectivamente no perdóneme este sí sí**

[MJC]

totalmente de acuerdo o sea es como que y yendo paso a paso no estamos hablando a veces de llegar acá pero si no tenemos ni lo mínimo que es el acceso o la o los aparatos como pretendemos tenernos de ciudadanos digitales no o competencias como no sé pues en europa ya tienen este la competencia digital docente bien estandarizada que nosotros decimos como hago si no tengo internet no hay luz efectivamente tengo que ir a otro lado para poder tener luz y poder cargar un celular que vamos a ver si puede tener internet y que a veces decimos no se pasa pues ahí no pasa ahí pasa aquí

[JR]

si no no claro por supuesto que pasa que pasa aquí y que pasa en las universidades y sobre y que pasaba por ejemplo en la pandemia que te decían profes de sabe que media hora antes tengo que salir de mi casa porque se habían ido a su casa y su casa ponte que da imágenes no tengo que ir a la punta del cerro tengo que manejar hasta la punta del cerro para ver si mi celular ahí al y puedo entrar a su clase no entonces media hora antes tenía que irse el muchacho en el auto para buscar señal y una vez haberle encontrado estacionarse en algún lugar que no sea tan peligroso y poder tener acceso a una clase virtual o un celular para varios para varias clases de colegio de universidad etcétera además además no sé se estima que el 73 en que en pandemia el 73% de las familias en el 73% de las familias pasaban dos cosas primero la madre era la que se encargaba de como que el seguimiento de todo lo que eran educación en sus hijos y otra cosa que

pasaba en ese mismo 73% era que había un solo celular para toda la familia un solo celular que tenía datos o que tenía red y que podían utilizar entre cuatro o cinco hijos que cada uno tenía su clase y que todos tenían que subir su tarea y que qué sé yo era una locura entonces las madres al 73% estaban encargadas de la educación de los hijos y la saturación en un solo dispositivo por familia era también de la misma de la misma magnitud entonces me imagino a esas pobres madres con cuatro hijos y con un celular tratando de educar a los o sea tratando de viabilizar cierto nivel educativo para los cuatro efectivamente unos retos es una mujer enfrentada a un imposible no sea tú ponle eso ponle esas condiciones a cualquier ingeniero de sistemas y te va a decir se va a reír y te va a decir no te males no se puede no le puedo dar una información acotada para este que está en tercero grado de primaria para este que esté en quinto para este que esté en segundo de secundaria y para este otro que esté en quinto de media no les puedo dictar además lo mismo y no les puedo dictar o el mismo tema en diferentes

[MJC]

niveles ya es complicadísimo no así es y claro entonces si empezamos a construir desde esa base

[JR]

claro lo que viene es cada vez más complicado sí sí sí sí y en realidad si tenemos que empezar a construir de esa base porque te comento que de acuerdo a lo que he investigado en las la infraestructura por lo menos para educativa y la infraestructura tecnológica en el Perú no es la que ha crecido o sea si ciertamente han crecido algunas infraestructuras en lo educativo con el tema de aprendo en casa se repartió laptops pero se repartió laptops hasta en lugares que no tenían ni siquiera como te digo corriente eléctrica no tenía corriente eléctrica entonces no tenían dónde cargarla la laptop y que la laptop ya venía para que no necesitaras wifi la laptop ya venía con material incluido entonces ya ok tenía corriente eléctrica enchufaba la laptop y ya estaba la dato funcionando pero no tenía capacitación para para saber cómo llegar hasta la parte donde donde te presentaban los temas para mi hijo y donde te presentaban los ejercicios de ese tema o sea ya era una desgracia total me imagino la capacidad intuitiva de las madres para para poder acercarse a eso y pese a eso también los datos nos dicen que en el Perú en pandemia normalmente los chicos que han estado en el colegio perdieron aproximadamente tienen una brecha de 1.2 años de este de educación real educación efectiva no entonces y esos son los

[MJC]

que han estado en secundaria en esa época que recibimos ahora en las universidades y en los

[JR]

claro sí sí pues en la secundaria o pasando de secundaria a primaria no ahora hacemos a la pregunta 5 en tu experiencia qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad entender sus derechos y deberes y participar de forma

[MJC]

responsable en un mundo digital ya también complicadas preguntas y es que todo el tema de identidad digital ciberseguridad entonces yo creo que ni siquiera está mucho en la mente de de unos no este tú me preguntas ahí proteger su privacidad creo que no lo tenemos muy consciente sabemos que el virus que hay gente que roba datos y se hace pasar por otros que te han hackeado no es el clásico no nos han hackeado pero difícilmente estamos preparados como para enfrentar ello quizás las instituciones grandes sabemos que ha habido hackeos grandes no se pues hasta universidades vacíos datos bancos no pero que a veces no lo tomamos y lo que más miedo nos es este queja que he puesto cuenta de instagram no cuando en realidad es un tema bastante bastante grande entonces yo de la experiencia que tengo por la realidad que tengo no solamente no estamos muy preparados y no sobre todo no somos conscientes de la seguridad es como que antes encarguen del antivirus y punto tenemos otros problemas y este no es uno tan grande te lo digo incluso a veces hasta personalmente no no es de lo claro de lo que más nos preocupa y lo veo también en los demás entonces derechas y derechos y deberes por ejemplo ahorita me preguntas puedo grabar la reunión no porque es algo lógico porque hay una protección de datos y legal te complicas mucho no se me han enterado los chicos graban se graban entre sí como si fuera bueno ni siquiera que estén haciendo algo ilícito no tiene idea de que eso no se es un delito o sea

[JR]

pues cualquier cosa o te graban a ti te graban mientras estoy dictando clases y de repente veo o sea veo que alguien está apoyado o sea apoyando su mano y está apuntando su cámara hacia mí y le pregunto me estás grabando si bueno y a quién le pediste permiso para grabar o sea en qué momento me pediste permiso para grabarme no o sea digo por lo menos dime, no me puedes estar grabando si yo no te he dado el consentimiento de que me grabes.

[MJC]

Claro, te tomo una foto y se la paso no y por ahí en la foto había un menor de edad no hay información necesaria sobre eso no hay cultura sobre eso mucho menos sobre deberes de derechos y bueno de ser un ciudadano responsable en la era digital creo que si ahí estamos también muy empañados no hablo un poco de la realidad ahorita que estoy hablando pues de mi realidad local no por ahí es algo muy pequeñito pero no creo estar equivocándome que eso ocurra también en muchos niveles más superiores o en otras ciudades en otros lugares no creo que ahí nos falta mucho no en realidad

[JR]

Perfecto, listo, gracias. Entonces, continuamos con la entrevista con María Jesús. Bien, pasamos a la pregunta número 6.

¿Has notado que la inteligencia artificial, como la que usan plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera en cómo aprenden en línea? ¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[MJC]

Ya, este, bueno, en general la inteligencia artificial, creo que, bueno, de hecho para todos y para los chicos también, para los estudiantes, es como que cualquier cosa a inteligencia artificial, ¿no? Entonces, este, lo consideran bastante, no solamente, obviamente, en el chat. Nosotros utilizamos más, este, el Outlook, entonces conozco más, este, el Copilot, ¿no?

Que es el que ellos lo tienen también integrado y, por ejemplo, los chicos de diseño, que es una de las carreras con las que trabajo y tengo alumnos, siempre piensan mucho en inteligencia. Adobe tiene toda su suite de Adobe y todos sus programas, por ejemplo, ya con inteligencia artificial. Entonces, muchos de los programas que ya utilizan ellos en pregrado tienen esa opción, no solamente, pues, este Google.

El de YouTube, por ejemplo, no lo he visto. Entonces, sí, sí lo consideran bastante y ya nosotros como profesores también como parte de, ¿no? Entonces, eso por un lado así un poco en general.

Claro que tenemos todos los problemas que hemos estado hablando hace un rato en las otras, en las otras preguntas y que también se presentan acá, pero influyen

definitivamente porque están ahí. O sea, no es que allá salgo para buscarlo, ¿no? Si no lo tengo, pues, este, ahí ya incluido en mi navegador de manera inmediata, ¿verdad?

Entonces, es lo que ellos, este, ven, buscan, utilizan, ya tienen hasta los tutoriales para, para manejar, pues, este, la inteligencia artificial. Entonces, ¿cómo influye en la manera en que aprenden en línea? En primer lugar, creo que hay algunas habilidades que definitivamente tienen o no tienen y es en general, más allá de sólo la inteligencia artificial, ¿no?

Si no lo que veníamos hablando hace un rato, la manera en que se autogestiona, que manejan sus tiempos. O sea, no solamente aprender en línea no es manejar la tecnología, sino cómo la tecnología, la utilizas y qué habilidades tienes tú para utilizarlas en favor de tu aprendizaje, ¿no? Entonces, más que sólo para aprendizaje creo que buscan, sí, mucha información y van transformándola un poco.

Entonces, sí hay una influencia bien, bien grande y una presencia fuerte de, de, de estos, de inteligencia artificial en general, incluso de sus programas, ¿no? ¿Cómo estaría evaluando, recolectando datos sobre el aprendizaje? Por ejemplo, yo no uso mucho todavía estos programas, lo usé en algún momento, este, los predictivos, ¿no?

Que, que te dicen cómo, por dónde va, para hacer sus propios circuitos de aprendizaje, o sea, para personalizar el aprendizaje. Yo no lo uso mucho, no lo he visto ya con inteligencia artificial, lo he utilizado varios años, de ahí lo dejamos de utilizar como, como institución y no, no he visto esos, esos, por ejemplo, por poner un ejemplo, los predictivos en la recolección de datos sobre el aprendizaje, ¿no? Entonces, este, yo todavía no lo uso mucho para el aprendizaje de mis estudiantes, salvo que es para recolectar y trabajar información, ¿no?

Entonces, ya los algoritmos de cómo ellos, de, de cómo se va tomando todos tus, este, ¿cómo se llama? El PLE, ¿no? El, ya ni me acuerdo, el personal, el networking que tienes personal, no lo he visto mucho con inteligencia artificial, o sea, ahí, este, como te digo, la estoy usando y mis estudiantes la usan, por lo menos como yo lo veo, un poco más como herramienta para realizar algo o para obtener información, ¿no?

[JR]

Ok, ok, ok. Bien, pasemos a la siguiente pregunta. Al usar herramientas digitales en tu

enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de pantallas?

[MJC]

Bueno, una ventaja que tengo es que no enseño totalmente virtual, ¿no? Sino es, este, los híbridos, los mixtos, entonces, no es que, no es como en pandemia o carreras 100% virtuales, ¿no? Tenemos nosotros una mezcla con la presencialidad, entonces, ya en los cursos que me, que me corresponde dictar como virtuales, primero hay un reto, primero para mí, ¿no?

Que es siempre estar en constante búsqueda o cambio o adaptación de la tecnología al grupo que tengo y no solamente hacer, pues, este, restauración o copia de lo anterior. Ese es un reto que yo percibo que es para los docentes en general y para mí en particular porque está la tentación de volver a repetir o volver a hacer, este, lo mismo porque ya lo tienes hecho, ya lo tienes armado y es como que volver a editar el curso. Entonces, lo veo un poco primero para mí y en cuanto a los chicos, además de mantener el equilibrio, esa interconexión que hablábamos al inicio, ¿no?

Buscar que no sea solamente un, una entrega de información y hablar con una pantalla con todos los dibujitos en negro, sino realmente con personas concretas, ¿no? Yo creo que ellos, este, el equilibrio saludable no lo hacen tanto en clases, sino creo que el reto va más allá del manejo del celular, ¿no? Del manejo del celular durante el día, en general, para ver cómo lo, cómo combinan eso con su vida diaria, porque es parte ya de, o sea, esos, todas las semanas que te dicen cuántas horas has estado en la pantalla, yo no me imagino cómo le puede salir a ellos, ¿no?

De uso de.

[JR]

Claro, normalmente es muy mal, debe ser, ¿no? O sea, muchísimas horas.

[MJC]

Exacto, o sea, un número elevado de horas, ¿no? Entonces, este, el equilibrio.

[JR]

Ya, pero tú en tu clase para, para digamos matizar el tema del uso de pantallas, lo que utilizas es, no me quedó claro.

[MJC]

Lo que pasa es que, bueno, si tengo una clase virtual, evidentemente el uso de la pantalla es. Claro. Permanente, ¿no?

En lo presencial, no tanto, no tanto quizás para compartir en algún momento, pero yo sí en lo presencial no utilizo, bueno, uso todavía pizarra, alguna diapositiva en algún momento, grupos, ¿no? Más que solamente como hablamos entregar información, ¿no? Entonces, lo tengo como que más separado en mi caso, ¿no?

[JR]

Claro, claro, claro, está bien. La pregunta ocho dice, en tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes, evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que pasan frente a pantalla? Un poquito lo de antes, pero adicionalmente a eso, el tema del ciberacoso y el tema del cuidadoso socioemocional, ¿no?

[MJC]

Bueno, yo, felizmente, el tema del ciberacoso no lo hemos visto, no lo he tenido como parte de las clases. Creo que en el caso ya de la realidad que tenemos, ocurre eso más en redes sociales, que no es parte necesariamente del curso. Por ejemplo, en la universidad y en el instituto donde trabajo, hay estas páginas famosas de confesiones, de cajas negras, ¿no?

Que los chicos comparten y ahí, bueno, hablan de todo, ¿no? Desde cosas de infraestructura, docentes, en general, ¿no? Entonces, alguna vez sí he sabido que ha habido ahí estas situaciones, ¿no?

De bullying y de cyberbullying, pues, ¿no? De que se agarran con alguien, de que castigan a alguien, que les encargan un montón, ¿no? Sobre todo entre los estudiantes, ¿no?

Como parte del aprendizaje mismo, eso yo no lo he tenido en clase. Sí, el tema, y creo que influye mucho el tema de la salud socioemocional, ¿no? Los chicos que, bueno, incluso te dicen, mis, pónganos un ratito, ¿no?

Que también sucedería en presencial, obviamente, pero acá lo vemos más con las situaciones particulares que cada uno tiene, que a veces tenemos que tener cuidado.

Entonces, el tema de la salud socioemocional, a partir, a través de las pantallas, yo lo he visto un poco más en pandemia. Ahora, como te digo, no tengo alumnos totalmente virtuales, sino algunas clases las tenemos virtuales y otras presenciales.

Entonces, sí tenemos esa conexión. Entonces, el tema socioemocional creo que es, en general, hemos hablado también un poco de la salud mental, que no solamente se da en educación a distancia o remota, ¿no? Sino, en general, en una generación que está estudiando, aprendiendo, y que ahí sí tenemos, este, como que son más frágiles a ese nivel, ¿no?

Comparando un poco con años anteriores. Entonces, sí, como estrategias, bueno, yo en verdad, ya un tema también, este, de mis características, como si me gusta llamarlos por su nombre. Yo, como tenía un apellido difícil, siempre se equivocaba con mi apellido de chica, ya tengo un trauma, y entonces siempre me gusta usar más el nombre, y con eso personalizar un poco, ¿no?

Las clases. Y, este, tengo un trato un poco más cercano, cordial. Entonces, suelo tener, este, no con todos, pero los que se me acercan, así tener una relación un poco más personal, o que tenga que ver ya con algún aspecto de su vida personal, cuando ellos quieran compartirlo, ¿no?

Claro, cuando ellos se abren, ¿no?

[JR]

Decía, cuando ellos se abren, o sea, tienen alguna necesidad, y te buscan para comentarte, para que los ayudes, para que los orientes. Sí, ok, ok.

[MJC]

Pero generalmente parte de ellos, ¿no? Parte un poco más de ellos, o sea, yo les abro la opción, pero son ellos los que buscan, no estoy yo en búsqueda de ellos, o sea, ahí sí soy un poco más cuidadosa de su privacidad, a veces no necesariamente quieren compartir, ¿no?

[JR]

Claro, porque entiendo que además, si ves un alumno que tiene algún problema, aunque tú reconoces claramente que tiene algún problema, pues en casi todas las universidades, digamos, grandes, privadas, hay un salón de, hay un espacio, una sala de psicología, ¿no?

De atención, de psicología.

[MJC]

Exactamente. Sí, nosotros tenemos programas en ambas instituciones de acompañamiento, ¿no? Y, por ejemplo, los docentes, y somos psicólogos, ¿no?

O sea, puedo tener un acercamiento, pero no lo puedo ayudar más allá. Muchas veces derivamos o avisamos, dependiendo también de si el chico quiere, ¿no? Y también ahora, efectivamente, trabajamos mucho más el tema de inclusión, que antes no estaba tan presente, y cuando hablo de inclusión, no solamente de algunas capacidades especiales, sino, este, y los chicos, por ejemplo, hace un ratito te decía, trabajamos con diseño, es una carrera que jala mucho a chicos con algunas habilidades distintas dentro de esos trastornos de atención, ¿no?

Y, bueno, ellos se presentan incluso con eso, y la psicóloga o el departamento de acompañamiento siempre los está monitoreando, y a los docentes, que tenemos chicos ahí, nos andan preguntando, con situaciones especiales, ¿no? Por ejemplo, tienes un examen, dale un tipito más. Tienes, este, sobre todo con el tema de los tiempos y el tema de dar instrucciones bien detalladas, que, como te digo, va más allá de solamente lo virtual, porque funciona para ambas, este, modalidades, ¿no?

[JR]

Claro, claro, claro. Bien. Pregunta nueve.

¿Qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital? ¿No? El tema de la evaluación.

Por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo a los estudiantes.

[MJC]

Ya. Eso es súper complicado, ¿no? Porque, este, desafíos o preocupaciones.

Mira, yo creo que debemos tener un tipo de evaluación distinta, formativa, no tanto sumativa ni de recopilación de datos, porque eso, hasta en cualquier momento, los chicos tienden a buscar información que está, pues, este, a la mano, ¿no? Cuando ocurre eso en un entorno digital, con mayor razón, ¿no? Porque uno no puede, pues, controlar toda la pantalla, o sea, a lo mucho podemos utilizar este, estos softwares

de plagios, Turnitin utilizamos, ¿no?

Pero es ya para, para escritos, pero, por ejemplo, para exámenes en línea, etcétera. Más allá de tener la cámara prendida, no lo tenemos. Entonces, yo por el tipo de curso también que enseño, normalmente en todas mis clases les doy alguna lectura, textos, y los evalúo.

Pero les digo, chicos, este, el cuestionario, que a veces es cerrado, le digo, háganlo con el material, ¿no? No lo considero plagio porque ya es una manera, como hablamos hace un rato también, de repasar. Eso tiene un peso y además ya algunos otros tipos de trabajo.

¿Por qué? Porque es complicado. O sea, más allá de tener, como te decía, la cámara prendida, no tenemos, como si tiene, pues, cuando das el examen to off, ¿no?

Cosas así que ya, pues, te monitorean con espejos absolutamente hasta entran a tu computadora para ver las páginas, ¿no? Igual tienen celular, igual tienen otros. Es mucho más difícil que en lo presencial.

Entonces, creo que es un reto y que debemos hacer actividades y evaluación más formativa. Cosa que implique que aunque vean información en páginas, ellos tengan que elaborar algo, ¿no? Porque te sacan los datos, puedo ver cuántas veces he entrado, qué documentos he revisado.

Incluso a veces me dicen, ¿sí entregué la tarea? Entonces, bueno, ahí lo tienes clarísimo, ¿no? ¿A qué hora entraste, si es cerrado, si es abierto?

[JR]

El seguimiento de proceso de aprendizaje se hace más fácil porque tienes mucho más control sobre el material y cuándo entran, cuándo salen, cuándo lo abren, cuándo lo utilizan. Y el tema del plagio se hace mucho más difícil en el espacio virtual.

[MJC]

Sí, sí. Es súper sencillo el tema del proceso, ¿no? Y es objetivo.

Entonces, los mismos chicos tampoco te andan con cuentos, ¿no? Porque saben que está todo ahí.

[JR]

Ya, ok. Perfecto. Bueno, no sé si después de todas las preguntas o para alguna en particular, te gustaría agregar algo o algún comentario adicional o no sé.

[MJC]

Bueno, creo que ahora por la época en la que vivimos ya no solamente tenemos un tipo de educación, sino todas están como mezcladas, ¿no? Aunque uno decía por algún estudio virtual a distancia, igual en algún momento la mayoría tiende a tener algo de presencialidad. Y en la presencialidad definitivamente las tecnologías sí están bien presentes, ¿no?

Ya tener clases puramente hablando no se da, ¿no? Entonces, creo que la tecnología es algo bueno que ha llegado, como hablamos también para quedarse, que tenemos que seguir estando los que somos profesores muy al día, ¿no? Entonces, el profesor nunca deja de aprender porque todo va cambiando y no es necesariamente que tengamos que usarla, pero muchas de ellas son atractivas, nos gustan, funcionan bien, uno aprende a manejarlas y ayudan en muchos procesos del aprendizaje.

No solamente en la clase misma, sino como hablábamos hace un ratito en los procesos, ¿no? Los problemas de siempre se agudizan algunos, algunos se solucionan, vienen nuevos problemas, pero eso es parte de la vida, ¿no? Siempre que tenemos, que trabajamos con personas, incluso nosotros mismos, tenemos pues nuestros propios retos y desafíos y creo que con la tecnología los retos y los desafíos también son muy interesantes.

[JR]

Perfecto, perfecto. Muchísimas gracias, María Jesús. Muchas gracias por tu tiempo y por tus ideas.

8. ENTREVISTA A GF (Entrevista realizada el 03-02-2026)

[JR]

Bien, muy buenos días. Estamos con el doctor Gonzalo Fernández y vamos a conversar en torno a este tema de la tesis que refiere a la ética en la educación digital en el Perú y para eso tenemos esta matriz de preguntas. Yo estoy muy contento de que estés acá y que podamos compartir esta experiencia. Quería para empezar antes que nada agradecerte primero y en segundo lugar pedirte tu consentimiento informado sobre que los datos que tú me des, tus comentarios y tus opiniones van a servir únicamente para mi tesis y para cualquier efecto académico que me sirva, como por ejemplo la defensa de mi tesis.

De acuerdo. Más que eso. Perfecto, perfecto, muchísimas gracias.

Entonces pasemos a la pregunta. Primero, cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo cambia la experiencia ésta de estar presente y de interactuar en comunidad con los demás profesores y estudiantes?

[GF]

Bueno, cambia, cambia mucho, ¿no? O sea, en el caso de alumnos, o sea, de la interacción con los alumnos, bueno, yo creo que más bien hay muchas ausencias, o sea, tanto de ellos como hay un profesor a veces, pero sobre todo de los alumnos, ¿no? Porque, bueno, como están frente a una pantalla, digamos, en las clases virtuales, sobre todo en las clases síncronas, me refiero, síncronas, o sea, el profesor está en ese momento dando la clase y el alumno está recibiendo la clase, ¿no?

O sea, yo siento una desinvolucración, digamos, de los alumnos, ¿no? Por lo menos de lo que he experimentado. Entonces es difícil hacerlos participar, conectar, se les pregunta algo y están distraídos.

[JR]

Digamos, claro, un desenganche, pero que tú lo ves, eso era lo que te iba a preguntar, un desenganche que tú lo ves exactamente en qué cosas, ¿no? O sea, ¿cómo se manifiesta?

[GF]

Sí, o sea, lo que normalmente hacemos en una clase presencial sería, pues, mirar a los ojos a los chicos y, oye, ¿tú qué piensas? ¿no? ¿Quién quisiera resolver este problema?

Y entonces, en este caso, hay mucha ausencia, ¿no? O sea, se siente al momento de lanzar preguntas que no responden o participan, no se sabe si están escuchando tampoco incluso, y la participación es bastante baja, ¿no? Yo alguna vez he seguido un curso, o sea, llevé un curso con un profesor sobre un tema X, digamos, en argentino, éramos siete alumnos en la clase y los alumnos, él exigía que tuvieran la cámara prendida y los micros prendidos también.

Entonces él hablaba y nos preguntaba todo el tiempo, entonces era bien exigente porque estábamos ahí, pero éramos pocos también, ¿no? Una clase de 30 alumnos, 40, no confío en hacer eso. Claro, eso refiriendo a las clases síncronas.

Y las clases, no todos los entornos virtuales tienen que ser sesiones síncronas, ¿no? Hay entornos virtuales en los que se deja una grabación, por ejemplo, o material para estudiar, etc. Claro, ahí la experiencia de estar presente es menor incluso, pero bueno, digamos, de alguna manera, la exigencia es el entorno virtual, ¿no?

Bueno, ahí no hay mucho que hacer tampoco, ¿no?

[JR]

Ya, el tema de, digamos, de la tecnología, como, digamos, de las TICs, ¿no? Que pueden llamar más la atención de tus estudiantes, como, o sea, TICs incluyendo, dentro de la TIC, como cualquier otro tema de tecnología de la información, a la inteligencia artificial también, ¿cómo lo ves como actor dentro de este proceso educativo en tus estudiantes? ¿Lo facilita, lo viabiliza, lo frena, lo hace más lúdico?

[GF]

En algunos casos puede ayudar, ¿no? Hay herramientas, algunas, ¿no? Bueno, depende de la habilidad del profesor, yo, alguna vez hemos usado acá, tipo Kahoot, digamos, esas cosas para que intervengan, y se hace como encuestas con preguntas rápidas, como medio concurso, digamos, en la clase.

[JR]

Claro, como un Padlet, una cosa como un Padlet.

[GF]

Sí, ese tipo de cosas ayudan, ¿no? Eso sí es verdad. Luego también otra cosa interesante es usar la pizarra digital, o sea, digamos, usamos la clase y yo veía cierta ventaja en que,

claro, en las diapositivas se hacen anotaciones, digamos, con un Padlet hay que tener el lapicero este digital, ¿no?

Sí. Esas diapositivas se pueden guardar con esas anotaciones y se sube al portal, entonces, claro, uno tiene material más para repasar, para recorrerse de la clase, o sea, digamos, tiene ahí algo interesante, ¿no? Tipo esas herramientas, ¿no?

Este, que yo diría que, o sea, lo que pasa es que, claro, al estar en un entorno virtual, ya uno tiene que ver la forma de llegar, digamos, ¿no? Claro. De llegar, de interactuar, de que sea más comprensible, este, sí, básicamente eso.

[JR]

Pero en todo caso, lo que tú has visto es que ese estar presente decae y la interacción también decae.

[GF]

En mi concepto sí, o sea, usted dice si eso decae bastante.

[JR]

Ok, ok, perfecto. Bien, la pregunta dos es, en la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender? Y ¿cómo decides si algo es verdadero o no en esta época donde hay tanta fake news y cosas por el estilo?

[GF]

Claro, efectivamente hay que tener más cuidado, ¿no? Este, sí, bueno, en mi caso, digamos, como son cursos de ingeniería, **yo tengo un libro guía, por ahí unos libros guía de autores súper conocidos y bastante renombrados. Entonces, no tengo gran dificultad, digamos, en que esas fuentes, digamos, o sea, no tengo dudas, digamos, sobre esas fuentes de información, digamos.**

Claro. En el caso de los libros, ¿no? Pero claro, evidentemente, este, claro, yo creo que acá depende mucho de la experiencia del profesor, ¿no?

O sea, porque puede haber fuentes que no son fiables. El mismo internet muchas veces falla, Wikipedia, este, eso a veces a mí me ha pasado, ¿no? Digamos, quiero consultar algo para mejorar alguna cosa y de pronto me salta algo que, bueno, ya, obviamente, con la experiencia ya me doy cuenta que no es verdad, ¿no?

O ya, no sé, me imagino que de repente alguien, algún curso que sea nuevo para él o alguna materia nueva, sí lo puede sorprender, digamos, ¿no? Y puede realmente tener cuidado. O sea, debería tener más cuidado, mejor dicho, ¿no?

Claro que las fuentes más confiables, digamos, últimas, vendrían a ser, este, vendrían a ser una revisión de literatura más científica, digamos. P-Inverse, por ejemplo, pero claro, en el pregrado no necesariamente el P-Inverse es un insumo tan necesario, digamos. Sobre todo para el posgrado, sí, ¿no?

Para el pregrado, algunas cosas sí, digamos. O por ejemplo, depende en qué semestre también uno enseña. Si uno enseña un curso básico, digamos, no es tan urgente, digamos, este, la consulta de una fuente tan primaria, ¿no?

Pero una fuente secundaria como un libro, por ejemplo, bien hecho, un libro de texto muy bien pensado, yo que no lo haya evaluado, es para mí suficiente, ¿no? Bueno, también le está la IA, ¿no? O sea, y a veces también por curiosidad le pregunto cosas a una IA que yo uso.

Y bueno, a veces me ha dado muy buenas recomendaciones, muy buena respuesta, ¿no? Pero a veces también, o sea, este, a veces alucinado, digamos, así como dice. Una vez yo pregunté sobre esto, alguien que sabe de estos temas, de la IA, y me dijo, no, lo que pasa es que hay un fenómeno que es la alucinación de la IA.

[JR]

Claro, claro. Es raro, si ayer me pasó a mí, estaba haciendo un resumen de unos antecedentes justamente para la tesis y estaba alimentando, no sé si tú has utilizado el notebook LM de Gemini y de Google. Es muy bueno, sobre todo cuando tienes muchas fuentes y quieres poner a discutir libros, por ejemplo, poner a discutir autores, colocas ahí, jalas tus PDFs y los pones a discutir, ¿no?

O sea, le haces un prompt para que discutan y luego le pides una grabación de audio, por ejemplo, y te hace un podcast. O sea, se demora dos, tres minutos y te hace un podcast de 20 minutos, ¿no? Con las fuentes que tú has pegado conversando, ¿no?

Y en el centro, en la parte central, te sale un cuadro de texto donde más o menos te salen, si no le pones ningún detalle, ninguna solicitud puntual, lo que te sale son las fuentes con

sus ideas principales desarrolladas, ¿no? Entonces, a la hora de transcribir la fuente, me acuerdo que había un libro que era de Cristóbal Cobo, que era la innovación pendiente de Cristóbal Cobo y le puso Cristóbal Suárez, que es otro de los investigadores. Cristóbal Suárez Guerrero es otro de los investigadores que estoy utilizando para ver este tema de la educación digital.

Y se cruzó, parece, porque ni siquiera estaba un libro de Cristóbal Suárez ahí, sino que antes había estado conversando con esa guía sobre Cristóbal Suárez y de pronto, pam, me lo echanto ahí. Entonces, fue extraño. O sea, fue como, en ninguna parte tienes un libro de Cristóbal Suárez Guerrero y me pones a Cristóbal Suárez Guerrero como autor de este texto que es de Cristóbal Cobo, ¿no?

Entonces, sí, pues, o sea, se queda con remanentes de lo que ya has trabajado con ella o has leído y cuando ve Cristóbal, de repente, pam, asume que es la misma persona y te lo completa con lo primero que tiene a mano, ¿no? Siendo que lo primero que tenía a mano era el nombre, porque estaba el nombre ahí en el paper, ¿no?

[GF]

Claro, claro.

[JR]

Pero sí, sí, hay una serie de alucinaciones que si uno no conoce o uno no está al tanto de sus antecedentes, de sus referencias, de las referencias que está colocando ahí, se te pasan y se te van. Ya el documento, el libro, el paper, ya no es de Cristóbal Cobo sino de Cristóbal Suárez, ¿no? Entonces, sí, pues, sí, puede ser peligroso.

Llevado a otros detalles, puede ser muchísimo más peligroso que cambiarle de autor, ¿no?

[GF]

Eso, sí, sí, sí, eso es complicado. Claro, claro, claro. Y mira, también en tecnologías hay muchos portales de opinión de tecnología, Shataka, o sea, hay varios portales, ¿no?

Incluso las RT, por ejemplo. Como foros. Sí, o sea, son portales de noticias, digamos, tecnológicos, digamos.

Claro, ellos son con más difusores, no más de ciencia y tecnología, digamos, y

algunas son muy interesantes, o sea, algunas notas que sacan son muy interesantes, pero otras son bastante básicas y no dicen nada nuevo, digamos. Entonces, claro, digamos, yo creo que un profesor, digamos, con la experiencia adecuada, digamos, se puede dar cuenta y también dudar, digamos, de ciertas fuentes, ¿no? O sea, son noticias sensacionalistas.

Ese tipo alguno está viendo en el Facebook y dice, no sé, pues, descubren, no, fabrican robots, este, que hacen no sé qué cosa. Y luego ves la noticia y resulta que, o sea, no hace lo que dice el titular, digamos, ¿no?

[JR]

Claro, o el cometa que estamos esperando que nos caiga hace 40 años.

[GF]

Hace 40 años nos debía haber caído un cometa y todos los años sigue cayendo. Exacto, científicos dicen que puede ser un OVNI, pero en verdad todo es un OVNI, pues, o sea, porque eso también es un OVNI. O sea, claro, OVNI uno se imagina una nave extraterrestre, pero un OVNI también puede ser cualquier objeto.

Cualquier cosa, claro. Pero como saben que es sensacionalista, entonces la gente dice, ah, eso solo es para que la gente le dé click, digamos, y entre y monetice. Y también en los videos, ¿no?

O sea, en YouTube hoy en día, pues, a veces uno busca algo, quiero ver un video sobre algo, o quiero ver rápido, digamos, un video. Y son casi sensacionalistas todos, ¿no? O sea, como hay esta cuestión de la premiación por mientras más clicks hagas y más likes, no sé qué.

Y a los titulares son sensacionalistas, sobre todo para que la gente entre y mire. Pero claro, cuando tú ves, estás en el minuto 10 del video y dices, pucha, te das cuenta que no era lo que te decían realmente. Claro, claro.

[JR]

Y qué pasa cuando esa gente son tus estudiantes que se están basando en esa fuente para hacer una tarea, ¿no?

[GF]

Claro. O sea, ese es el problema. Claro, exacto, a los chicos les pasa eso, ¿no?

Porque la IA también consulta esos portales. Sí, claro, todo. Deben tener algunos algoritmos de confiabilidad de repente, para ver qué fuentes son más confiables que otras, me imagino.

Pero aún así todo está incluido, o sea, todo está incluido. Entonces ahí se puede engañar a la IA también. La IA puede vivir engañada.

[JR]

Sí, bueno, lo que pasa es que, claro, ahí se aplicaría un tema de ética por diseño, ¿no? O sea, por ejemplo, una IA que maneje ética por diseño, de alguna forma el algoritmo tendría que contemplar el hecho de separar aquellas fuentes que son, digamos, de distribución masiva, que son, digamos, pasquines digitales y que en realidad no tienen ninguna corroboración científica, no tienen ningún aporte de ese tipo, o que podrían tenerlo, pero no se van a arriesgar y de pronto utilizar de la Internet solo aquellas cosas que de pronto sí están confirmadas. Como una especie de Google Scholar, ¿no?

Porque en Google yo puedo colgar lo que se me antoja, ¿no? Puedo poner ahí cualquier cosa y finalmente, pues, sabemos que es un espacio donde las cosas pueden o no ser. Pero si está dentro, aceptado, digamos, dentro de una página científica que yo reconozco, o con un buscador que yo reconozco, ¿no?

Pues, evidentemente, sí vemos que puede funcionar, ¿no? Muy bien. Entonces, pasemos a la pregunta tres.

¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo se afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas?

[GF]

¿Cómo se presentan a sí mismos los estudiantes?

[JR]

Sí, o sea, básicamente es cómo se ven a sí mismos y se presentan. ¿Te parece, por tus comentarios anteriores, has mencionado que hay mayor dificultad para la comunicación? ¿Esa de pronto mayor dificultad para la comunicación de pronto tiene que ver con que

ellos se ven a sí mismos como disminuidos o como que pueden estar juzgados?

No quiero poner palabras en tu boca. Prefiero que tú me respondas.

[GF]

Ah, ya, claro. Su sentido de identidad, dices, ¿no? O sea...

[JR]

Sí, porque, o sea, tienes, prendes la pantalla, tienes, como dices, 30 alumnos virtuales y lo que haces es ver 30 cubículos con...

[GF]

Ah, ya, ya.

[JR]

Además, ni siquiera están sus caras, ¿no? Se ponen dibujos animados, animes, cosas que todavía les hacen sentido, sobre todo a los chicos de los primeros años de la universidad, ¿no?

[GF]

Claro, claro, claro. Ya. Sí, o sea, sí, efectivamente sí es cierto.

O sea, sí, es más difícil para el profesor incluso, ¿no? Que se mantenga la prioridad en la persona, ¿no? Dada la cantidad, digamos, a veces.

Y ya en el aula presencial, incluso, de por sí, si son muchos alumnos es difícil. Ya, pues, en el entorno virtual es más complicado. Y la integración entre ellos también es muy baja.

O sea, y también eso hace que entre ellos a veces ni se conocen, ¿no? Yo me acuerdo cuando volvimos de la pandemia, entre los alumnos no se conocían. O sea, bueno, andaba bien aislado.

O sea, yo recuerdo haber entrado a veces, algún día, digamos, 10 minutos tarde a una clase y la clase estaba a oscuras. Y los alumnos, yo pensé que no había nadie. Dije, ¿qué ha pasado?

Me he equivocado de clase. Entro y estaban todos ahí, en silencio, viendo sus celulares toditos. Era una clase de las 8 y media, 8 y media de la mañana, o sea.

Claro, sí, es increíble, sí, sí puede, o sea. Y no hablaban entre ellos, ¿sabes? O sea, no hablaban nada.

Y claro, claro, claro, claro que era las primeras semanas después de la pandemia. Ya después se notó que se han soldado, ¿no? Se han soldado.

Pero en ese momento estaba, imagínate, con mascarilla todos. Así que se miraban bien, o sea, no se podían reconocer. No es complicado, ¿no?

Pero sí, efectivamente, en el entorno virtual, eso sí, o sea, manejar, digamos, personalmente a cada alumno es más difícil todavía.

[JR]

¿Y tú crees que, como dice la pregunta, se afecta a su sentido de identidad? O sea, que ellos mismos sienten distorsionado su identidad.

[GF]

Sí, bueno, quizá no contribuye más bien a reforzar su identidad, de repente, ¿no? O sea, a verse como personas, ¿no? Porque, bueno, aparte que están solos frente a una pantalla, así, en unas clases.

O sea, en la universidad todavía mantenemos un porcentaje de cursos virtuales, o sea, con la ley universitaria que se permite, más o menos en la universidad tenemos 10% de cursos virtuales, actualmente. Y porque algunos profesores viven afuera, y como se ve que es el mejor profesor, entonces, este... Este...

Y la idea, o sea, hay algunos cursos de humanidades, por ejemplo, y algunos otros temas que son virtuales, ¿no? Y, bueno, yo sí noto que ese desinterés, o sea, esa desvinculación, digamos, con el profesor hace muy despersonalizada la clase, o sea, muy despersonalizada, digamos, ¿no? O sea, entonces, eso no refuerza, creo, la identidad de la persona, ¿no?

O sea, no... Pues sí va al revés, ¿no?

[JR]

Ok, ok, ok. Genial. La pregunta cuatro dice, ¿cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes para tener acceso, un acceso equitativo a internet, dispositivos, o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva, ¿no?

O sea, tanto brecha de primer orden como brecha de segundo orden, ¿no? O sea, tener, digamos, dispositivos, tener la conexión, y luego, en un segundo orden, saber usarla, tener la capacitación necesaria para poder saber usarla, ¿no? Se habla mucho de lo que los nativos digitales, este, manejan la tecnología, pero también se ha criticado muchísimo de que eso es falso, ¿no?

De que eso es, o sea, de que más allá de TikTok y de redes sociales, este, y de algunos videojuegos, pues, la generación que, no es que sepa naturalmente, tienes que enseñarle a utilizar la tecnología de manera responsable, clara, su privacidad, sus derechos, su seguridad, sus deberes, ¿no?

[GF]

Sí, o sea, acá hay dos cosas, una es, este, las posibilidades de acceso, digamos, económicas, es bien variada, o sea, la posibilidad es bien variada, ¿no? **O sea, aquí en la universidad, si bien es cierto que es una universidad cara, pero que igual hay algunos alumnos que, por la categoría en la que entran de pago, digamos, no son de clase ni siquiera media, ¿no? Ahí se nota, por ejemplo, una brecha, sobre todo económica para el acceso, ¿no?**

A veces no tienen internet en su casa, por ejemplo, algunos, entonces tienen que usar datos en su celular, este, ¿no? Bueno, eso por un lado, pero bueno, de alguna forma como que eso se resuelve, ¿no? Cada vez es más barato también tener datos en tu celular.

Antes era más caro, pero ahora es más asequible, entonces no, eso digamos ha ido, esa brecha digamos ha ido reduciendo gracias a los precios más baratos de acceso a internet. Pero, por otro lado, ¿sabes lo que tú dices? Efectivamente no, o sea, no hay una educación digital que la adecuada, y jóvenes y adultos, digamos, muchas veces caen en lo mismo, en un uso no adecuado, digamos, de lo digital.

Incluso muchos son vulnerables a, incluso desde ataques cibernéticos hasta incluso acoso en redes, digamos, o sea, simplemente por no tener cuidado con ciertas cosas,

¿no? También un poco, como todo lo que es este mundo 2.0, digamos, es como si fuera otro barrio, o sea, eso de alguna manera lo escuché, ¿no? A mí me gustaba el fútbol o el básquet o no sé qué, y uno de los padres sabía perfectamente más o menos porque los veía, ¿no?

Ahora los chicos participan en un mundo que no vemos, o sea.

[JR]

Claro, o si lo ves, lo entiendes poco, no lo entiendes, ¿no?

[GF]

Exacto, sí, entonces es 2.0, digamos, donde no sabes ni quiénes son sus amigos, digamos, para empezar.

[JR]

Bueno, en realidad no son sus amigos, ¿no? O sea, eso es lo terrible, o sea, que los juegos en línea, me gustó eso de barrio 2.0, pero los juegos en línea, cualquiera se puede meter. Un chico de 10 años puede estar jugando con un adolescente de 20, 21 años, y puede estar jugando, compartiendo el mismo espacio, y claro, tú te das cuenta porque de pronto lo ves reaccionar a tu hijo de 10 años con una fiereza de repente o con unas palabrotas que él no usaba, pues no.

Y de pronto las empieza a utilizar porque le parecieron, pues, bacanes, ¿no? Porque le parecieron más adultas. Tú sabes que los niños siempre quieren crecer más rápido, y lo que queremos los adultos es regresar a ser niños, entonces siempre hay esa conexión con algún tiempo que consideramos mejor o que consideramos más sencillo, qué sé yo, ¿no?

Entonces, lo peor es que, claro, ¿cuántas noticias tú y yo hemos visto en la televisión, por ejemplo, cómo terminan algunas historias de niños o niñas, algunas terribles historias, donde adultos se hacen pasar por niños a través de juegos, esos juegos los llevan a sus redes sociales porque se caen bien, porque hacen dupla en el juego, y se caen bien, y luego se juntan en redes sociales, y el adulto se hace pasar por un niño, y termina todo en una desgracia, ¿no? Entonces, ciertamente, acá hay una necesidad ética y una necesidad de capacitación que es absolutamente fundamental desde las etapas más primarias o de pronto en la inicial de la básica regular para que los niños no se vean, pues, sorprendidos por esta clase de monstruos, ¿no?

O sea, son finalmente monstruos, ¿no? Creo que no hay otra palabra.

[GF]

Sí, sí, sí, claro, claro, claro. Y veo que eso tiene que ver justamente con tu siguiente pregunta, que te preparas entre los estudiantes, ¿no? Sí.

Y los docentes para proteger su privacidad, ¿no?

[JR]

Sí, sí, sí, sí. Permíteme leer. La pregunta número 5 dice, en tu experiencia, ¿qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad y seguridad, ampliaría yo ahí, entender sus derechos y deberes, y participar de forma responsable en un mundo digital?

[GF]

Claro. Sí, bueno, efectivamente es lo que estábamos comentando, ¿no? Yo creo que hay poca formación en eso, digamos, en general, en todo el mundo, ¿ah?

O sea, también los profesores, ¿no? A veces se da muy fácil, digamos, el nombre de teléfono del profesor o su WhatsApp, digamos, ¿no? Y, bueno, es invasivo porque estás en tu casa y te llaman, te escriben.

Entonces, eso también no ayuda. Luego, también, este...

[JR]

Pero lo que pasa es que también ahí tenemos responsabilidad de parte de los que hemos manejado la educación, ¿no? Porque también cuántas veces no les mandamos de forma asíncrona, no para que lo vean en ese momento, sino que cuando nos preguntan... Tú estás pasando notas, por ejemplo, son las 11 de la noche y sigues pasando notas, y ingresas notas y de repente el sistema lo que hace es, cuando tú subes una nota en un classroom o en un blackboard, de repente le manda una...

simplemente una notificación al alumno a las 11, a esa misma hora que tú has subido la nota, le manda una notificación de que ya tiene nota su examen, ¿no? Y, claro, nosotros les hemos enseñado lo que es la comunicación asíncrona y creo que, digamos, habría que tomarlo de esa misma manera ahora, ¿no? O sea, te vas a tu casa, bueno, o sea, está bien, entonces silencio todas las notificaciones, ¿no?

Y, bueno, estoy con mi familia, ¿no? O sea, salvo que me llamen por teléfono que ya sería, pues, el colmo, ¿no? O sea, no me van a llamar por teléfono porque le pongo cero, ¿no?

Pero mandar que te llegue una notificación sobre una nota o sobre una tarea que tú dejas trabajando en la noche, pues, eso sí me parece totalmente posible, ¿no?

[GF]

O sea... A veces, bueno, a veces se expone mucha información también, ¿no? O sea, de todos los pasos que uno da durante el día, digamos, entonces, o fotos, o...

[JR]

Ah, bueno, hay gente que te sube hasta lo que almuerza, ¿no?

[GF]

Sí, exacto, entonces puede haber problemas incluso de acoso, de un delincuente, ¿no? A veces los profesores también, ¿no? O sea, o un adulto cualquiera, ¿no?

Digamos, pone fotos de su casa, fotos de sus hijos pequeños, ¿no? En la playa, no sé, entonces incluso publicas, no ni siquiera solo a los amigos, ni siquiera se da cuenta que la ha publicado a todo el mundo, ¿no? Entonces ahí hay muchos problemas.

Hace poco escuché a un profesor que, no de acá, ¿no? Pero que le habían, o sea, le llegó una amenaza a un extorsionador porque querían que, o sea, al extorsionador le decían que apruebe a todo un salón de clases, ¿no? Me imagino que era porque el que estaba interesado en que apruebe no podía develar su nombre, entonces, y que sin haber consecuencias, que sabían dónde vivían, que sabían cuántos hijos tenían, que sus nombres, todo.

Claro, cuando me preguntaron eso, dije, bueno, seguramente que la ha publicado en algún sitio y por eso saben todo eso, ¿no? O sea...

[JR]

Pero qué clase de alumno te dice, yo sé dónde vive, yo sé cuántos hijos tiene, o sea, ¿qué pretendes hacer con eso?

[GF]

O sea, piense que eras un estudiante universitario, ¿no? Exacto, sí, y se asustó el profesor y todo, y avisó a las autoridades de su universidad, tuvo todo un tema, felizmente nunca pasó nada, ¿no? Pero claro, eso es por las influencias, ¿no?

También a veces pasa que en las redes mismas, entre alumnos, hay problemas de... bueno, sobre todo en los colegios pasa eso, pero también un poco en la universidad. Yo he visto un caso de una alumna que cayó en depresión porque la molestaban por redes, sus compañeros, ¿no?

Porque esta alumna era bien estudiosa, era bien chacona, digamos, y parece que había gente que le tenía envidia, no sé cuánto, entonces la molestaban. Dejó la universidad un año por ese tema, por miedo, y ahí estuvo llegando curso por curso, al final la terminó felizmente, pero le afectó mucho a su vida personal.

[JR]

Claro, porque finalmente termina... realmente eso puede terminar haciendo un daño terrible, ¿no? Sí, sí, sí.

Sobre todo en personas donde todavía, digamos, tú sabes que ahora las neurociencias nos hablan de que la adolescencia es un fenómeno que se estira hasta que el cerebro no termina, digamos, de generar la corteza prefrontal, ¿no? Y eso puede ser entre los 25 a los 30 años, ¿no? Entonces, si seguimos teniendo como que medio adolescentes entre los 17 años o 16 años que salen del colegio, hasta los 30 siguen siendo medio adolescentes, ¿no?

[GF]

Sí, sí, sí. No, eso es muy bravo. Esos temas son muy...

hay que cuidarlos mucho, ¿no? Acá ha habido denuncias formales incluso a alumnos que se han quejado a instancias de la universidad para que sean... o sea, quejándose de otros alumnos para que los sancionen, digamos.

[JR]

Claro, claro, claro. Sobre esas clases de prácticas. Sí, claro.

Sí, pues. Bueno, en nuestra época, digamos, era bastante salvaje también en el colegio. Y me acuerdo, pero era cara a cara, pues no había forma de tirarte una piedrita por...

[GF]

Y esconder después la cara, claro.

[JR]

Claro, y después quedarte dentro del espacio de anonimato, ¿no? O sea, no había forma de ponerte un avatar y que el avatar sea el que te insulte y yo no, ¿no? Entonces, como quedaba lo mismo, ¿no?

Como quedaba, o sea, ahora es imposible... bueno, claro, si quieren esconderse es prácticamente imposible que detectes quién te está fastidiando por una red, porque se hacen pasar por otras personas, ¿no? Tendrías que aplicar toda una tecnología y todo un tema para poder resolverlo, ¿no?

Sí, sí, sí. Pero sí, pues, entonces, ¿te parece que no ayuda ni a la privacidad, ni a la seguridad, ni a los derechos y deberes? Y mucho menos a la ciudadanía digital, ¿o no?

O sea, el ciudadano digital, ¿cómo lo ves? ¿Lo ves cerca, lo ves lejos?

[GF]

O sea, ciudadano digital, ¿te refieres a...?

[JR]

O sea, a esta persona con deberes y derechos que participa de una sociedad, que participa de una comunidad, pero donde la gran mayoría de los accesos a todo lo que teníamos, como por ejemplo, o sea, para poder utilizar o hacer valer sus derechos, está rodeado de pantallas, está rodeado de plataformas cibernéticas que te piden información, que piden que ingreses información para ellos, a su vez, interactuar contigo, ¿no? O sea, son muchas más las plataformas, es más, en los propios teléfonos celulares podemos bajar una plataforma de Sunat, podemos bajar una plataforma de Sunat en línea, por ejemplo, ¿no?

Y donde tienes a un chatbot que responde a tus preguntas en lugar de una persona, ¿no? Entonces, claro, llega un punto en el que ciertamente te dan la opción de decir, no, pásame con un humano, no, pásame con un asistente humano, ¿no? Porque tú no me estás entendiendo, ¿no?

Tú no estás entendiendo lo que te estoy explicando. Pero ciertamente antes eso no pasaba, o sea, antes tenías que ir a la Sunat si tenías una duda y plantear tu problema en

la Sunat, ¿no? Frente a otro ser humano, ¿no?

Entonces, hoy en día median entre nosotros y la defensoría del pueblo, nosotros y las instituciones de gobierno, por ejemplo, como ciudadanos, con deberes y derechos, tenemos en el medio siempre, o muchas veces, tenemos una pantalla.

[GF]

Sí, sí, sí, efectivamente, todo esto de la ciudadanía digital, digamos, es bastante complejo. Ayuda, digamos, algunas veces para facilitar varias cosas, pero también creo que ya, o sea, no sé cuántas aplicaciones uno llega a tener en su celular de tantas cosas, ¿no? Bancos, pagos, o sea, son 30, creo.

No, ya no entra, ya la capacidad de desarrollar ni da para tantas aplicaciones y tantos datos que se comparten todo el tiempo y a eso se debe también de que se filtra información. Hay llamadas spam por todo lado porque alguien tiene nuestros datos que está vendiendo, o sea, es un desastre. Es una locura.

[JR]

Yo utilizo un bloqueador de llamadas para que solamente me puedan llamar la gente que tiene mi teléfono y que está en mi lista de contactos, o sea, que son mis amigos, ¿no? Porque ya llegó un punto en el que, o sea, además, de pronto, seis y media de la mañana, siete de la mañana, te llaman, ¿no? Y tú te estás alistando para salir a trabajar o te llaman a las diez y media de la noche cuando estás ya descansando, estás viendo algo de televisión, estás dormido, estás derramando sin sueño y te llega una llamada, ni siquiera una notificación, sino una llamada telefónica, ¿no?

Es absurdo, sí, ya llega a niveles increíbles. Siguiente pregunta

Sí, las seis es, ¿has notado que la inteligencia artificial, como la que usan las plataformas de Google o YouTube, influyen en lo que ven tus estudiantes y en la manera en cómo aprenden en línea? ¿Cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[GF]

Este, o sea, no, definitivamente usan mucho esto los chicos, ¿no? Me doy cuenta cuando les dejo trabajos escritos para que hagan a mano, igual mucho consultan a la IA, ¿no? Y claro, lo hacen a mano, pero consultan a la IA.

Yo lo hago para que lo hagan ellos mismos, pero bueno, muchas veces, no todos, ¿no? Pero yo creo que un porcentaje importante lo hace así. Y ¿cuándo uno se da cuenta de eso?

Cuando llega el examen, porque en el examen ahí si no hay IA que te salve el hijo, no hay computadoras, ¿no? Y cuando llega una pregunta determinada que hay en el examen y ahí no ha podido contestar, ¿no? Es porque no lo había hecho, digamos, o sea, él mismo.

A veces es todo un problema, en realidad, porque está, es como más o menos, o sea, una vez también es como ir al gimnasio y tú mismo tienes que hacer los ejercicios, pero mandar a otro pata a dar ejercicios por ti, digamos. ¿Quién no tiene el beneficio? O sea, el otro, claro.

O sea, digamos, yo no, porque yo no sé hacer el ejercicio, tal vez es lo que les digo a los chicos, ¿no? O sea, ¿qué sentido tiene venir a la universidad y tú mismo no ejercitar? O sea, ya, o sea, no tiene sentido.

Estás perdiendo tu dinero, tu tiempo, o sea, mejor no hacer eso. Pero hay mucho de eso, o sea, sí, efectivamente hay mucho de esto acá en Internet. O sea, en la IA está influyendo un montón.

[JR]

Y el direccionamiento de los algoritmos a la caja de eco, ¿no? A que escuches o te repitan siempre las cosas que tú, que a ti te gustan escuchar, ¿no?

[GF]

Y lo que no te gusta... Entonces no miras más el mundo, ¿no? O sea, en verdad las redes sociales no son tan sociales porque, o sea, no es equitativo, digamos, en la información que te presentan.

[JR]

Así es. ¿No?

[GF]

Y hay gente que, o sea, puede tener sus ideas y se vuelven así, digamos, con sus cuatro ideas o puede volverse, no sé, incluso hay gente violenta, ¿no? Que en Estados Unidos,

no sé, ni en los Estados que han habido, también tienen que ver mucho con eso.

[JR]

Sí, sí, claro que sí. Perfecto. Pregunta 7.

Al usar herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en su uso de pantallas? Digamos, en tus clases, por ejemplo, ¿haces alguna actividad que no, actividades que no tengan que ver con pantallas y que escriban o que dibujen, que hagan infografías a mano?

[GF]

En mis clases presenciales, evidentemente esto es más fácil de hacer. Los trabajos no se los dejo por la ola virtual. O sea, les digo, se les manda el cronograma por ahí, pero lo tienen que entregar presencialmente y a mano.

Y ni siquiera tipeado, ¿no? O sea, a mano. Lo digo porque en el curso, y yo puedo hacerlo porque como son ejercicios, digamos, o sea, cálculos, etcétera, entonces lo puedo hacer sin ningún remordimiento de que se van a pasar escribiendo 10 hojas, ¿no?

Pero es muy poquito. O sea, luego para que, bueno, de verdad sí tiene que ver con eso. No sé si la intención es que tanto se le escriba cuando usen pantallas, pero sí, para mí sobre todo es que, al menos al hacerlo a mano, algo se les va a quedar también.

Y si lo hacen ellos mismos, autónomamente, mucho mejor todavía, claro. Para eso es sobre todo, de alguna forma es un cierto equilibrio también. En las clases también, cuando hacemos ejercicios y todo, también es a mano y en hoja.

[JR]

Ok, ok. Es importante, entonces, digamos, pensar en la IA o pensar en el internet como, digamos, una fuente más, un nodo más de información, ¿no? O sea, así como puedes abrir cualquier libro para hacer tu tarea, también puedes abrir la IA y preguntarle por tu tarea y recibir observaciones, pero hacerla tú, ¿no?

O sea, eso es lo importante, ¿no? Creo que la IA está para usarla, pero usarla bien, ¿no?

[GF]

Claro, claro. Mira, acá, digamos, todavía no hemos avanzado mucho con eso, con los estudiantes, porque como es tan nuevo, digamos, pero necesitamos unas ciertas políticas y una reflexión de la universidad sobre eso, ¿no? Hasta qué nivel, digamos, el profesor y los estudiantes pueden hacer uso de la IA o recomiendan, digamos, el uso de la IA, porque evitarlo es imposible, pero sí recomendaciones, digamos, ¿no?

O sea, todo cuidando, sobre todo, que la enseñanza de aprendizaje se dé de la mejor manera, ¿no?

[JR]

Claro. Muy bien. Pregunta 8.

En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes? Un poco lo que hablábamos antes, evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que pasan frente a pantallas.

[GF]

Sí, no, había en realidad muy poco, o sea, muy poco hecho de mi parte, ¿no? Porque no le he encontrado la forma de verlo, ¿no? Bueno, antes, por ejemplo, yo creaba un grupo de WhatsApp con mis estudiantes, siempre.

Pero era desde la pandemia, ¿no? Pero era por la pandemia, porque uno estaba en la universidad, creábamos, yo siempre creaba un grupo de WhatsApp con mis estudiantes, pero ya viniendo acá a la universidad, precisamente, ya no lo hice, no hubo más necesidad tampoco. Y me parece mejor, porque también es un grupo menos al que yo estoy, que también mi salud mental, pero también la salud mental de los chicos, que también tienen miles de grupos, entonces, un grupo menos creo que ayuda, ¿no?

Claro que ellos igual veo que forman sus grupos, ¿no? Que no se puede evitar, ellos tienen su grupo, no sé, para pasarse preguntas, imagino que será, no hay problema, o sea, total, digamos, es algo natural que solo que lo hacen por ahí, ¿no? Claro, antes también se hacía, pero se hacía en papelito, ¿no?

Ah, sí, igualito, así es, o sea, no hay que sacar más rápido porque está en medio digital, digamos, ¿no? Es normal, digamos eso, ¿no? Pero sí, para evitar el ciberacoso, en realidad, así personalmente, no he participado mucho en tratar de evitarlo, excepto cuando han surgido problemas.

Este, sí ayudar a cierta persona, digamos, en concreto, obviamente con una ayuda ya no mía, porque no es mi campo, ¿no? Pero sí derivando a esa persona, digamos, a psicología, a psicólogos de la universidad, a tutorías, pero sí, a veces no se puede controlar eso, ¿no? Pero sí hay hartazgo de esto en la universidad, o sea, en todas las universidades, creo, por ejemplo, yo serví en el Tribunal de Honor también, y en el Tribunal de Honor hay algunos casos de denuncias justamente de ciberacoso.

O sea, llegan desde el Tribunal de Honor, porque ya hay unos alumnos que ya no están dispuestos a soportar, digamos, y sus padres les han animado, digamos, a presentar denuncias, entonces ya están llegando hasta más arriba. Y antes no se veía, o sea, yo me acuerdo cuando éramos en el Tribunal de Honor, antes de la pandemia sobre todo, yo también he sido a otra época también miembro de ese tribunal, y no había muchos casos, eran otros casos más de copias, plagios, cosas así, pero ahora hay más de eso, ¿no? Se nota la frecuencia, es mucho más alta.

[JR]

Ya, ok, muy bien. Y la pregunta nueve es, ¿qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado, porque eres evaluado por tus estudiantes seguramente como todos los profesores, y por tu comunidad, por 360, te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital, por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo de tus estudiantes?

[GF]

Ahí sí vienen todas las preocupaciones. **Bueno, no tanto al ser evaluado, al evaluar, evidentemente, todos los profesores tenemos desconfianza total, digamos, de las respuestas, y ponemos todos los medios posibles para que las preguntas sean bien pensadas, de manera que no tengan el tiempo de copiar o algo así, pero bueno, es muy difícil, porque si uno toma un examen virtual, digamos, en línea, ¿cómo se hace para evitar que haya otras consultas? Yo sé que hay software, productos, no sé, hay unos software que han salido que la persona tiene que estar mirando la pantalla todo el tiempo y controlan el curso de las pupilas, ¿no?**

Hay software que hace eso, pero en la universidad no se usa, nos parecía muy invasivo, entonces la universidad no usa eso. Y ahí es muy complicado, o sea, es muy complicado. Entonces muchos profesores, yo también he hecho eso, he tomado exámenes orales, o sea, por internet, o sea, por Meetings, digamos, y a eso sí les tenía terror los alumnos, ¿no?

O sea, era una tensión para ellos, bien bravo, porque no sabías qué te iban a preguntar, yo les decía, son dos preguntas nomás, chicos. Claro, aparte tomaba yo otro examen, o sea, no era el único examen, tomaba otro más, pero no, porque también era muy mucha tensión, pero había una parte oral, digamos, claro, que daba más esfuerzo para mí, porque son 15 minutos por lo menos por cada uno, y eran 20 alumnos, o sea, toda la mañana ahí tomando examen. Pero valía la pena, y me parecía muy interesante, porque ahí el profesor, o sea, con experiencia de profesor te das cuenta si el alumno había estudiado o no, o sea, es muy fácil.

Sí, es muy fácil, incluso con una re-pregunta, o sea, dices, ¿a dónde vas más? Ya sabes qué nota ponerte, o sea, no es tan complicado, ¿no? Entonces, eso por ejemplo es un método muy bueno que he visto que cada vez más profesores están haciendo, sobre todo profesores en la escuela actual.

Me parece una buena estrategia.

[JR]

Perfecto, perfecto. Bueno, eso es todo entonces. Muchísimas gracias Gonzalo, muchísimas gracias por tu tiempo.

9. ENTREVISTA A PP (Entrevista realizada el 03-02-2026)

[JR]

Muy bien, entonces estamos con Pierina Pacheco y vamos a proceder con la entrevista. Hola Pierina, ¿Estás conforme con que este material sea utilizado para una tesis? Y sea divulgado de esa manera.

[PP]

Eso es.

[JR]

¿Te importa si va con tu nombre, si va asociado a tu nombre o soy libre de usar tu nombre para tus comentarios?

[PP]

Úsalo, úsalo libremente.

[JR]

Perfecto, muchas gracias. Bueno, como tú sabes, te he comentado antes, esta tesis trata sobre una propuesta ética, sobre generar una propuesta ética, tanto para educadores como para directivos, administrativos, gente e-tech, que son los que hacen los programas y los aplicativos para tecnología para educación, y trata sobre justamente formar una plataforma ética para tanto la asimilación, el aprendizaje como la utilización de estas herramientas e-tech. O sea, tecnológicas, de educación tecnológica, ¿no?

Que cada vez son más, cada vez son más voluminosas y cada vez ocupan más espacio y tienen más fuerza en el aprendizaje, en el espacio de enseñanza-aprendizaje, ¿no? Y centrado en el Perú, ¿no? Entonces, cosa que es una realidad además muy específica y muy particular que tú conoces muy bien, porque vives acá, eres peruana y bueno.

Y entonces, me gustaría empezar con la primera pregunta. Cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo cambia la experiencia de estar presente, entre comillas, ¿no? Estar para el otro, ¿no?

Y de interactuar en comunidad con los demás estudiantes y profesores.

[PP]

Cambia en un sentido de, yo diría, no solo cambia sino casi se anula. La experiencia de estar en el aula implica el aprendizaje también de la convivencia real, ¿no? No es solamente que el aula programa actividades específicas en función de contenido, sino que es también una recreación de la vida cotidiana.

Entonces, cuando la educación se lleva a la virtualidad, se crea una especie de hermetismo, de casi egoísmo. Y esto lo digo desde la experiencia de lo que estoy evidenciando ahora, ¿no?

[JR]

Perdóname, ¿tú dictas cursos actualmente y desde siempre? ¿Dictas cursos virtuales también en la universidad?

[PP]

No desde siempre, sino desde el contexto de la pandemia. Desde el contexto de la pandemia obviamente empezamos con la virtualidad, pero hasta el día de hoy tengo todavía cursos virtuales. Pero además tengo como acotejar lo que ocurre hoy, porque los cursos que he enseñado presencialmente antes de la pandemia, virtualmente antes de la pandemia, y nuevamente presenciales hoy en día han sido los mismos, al mismo grupo de edades, ¿no?

Y lo que veo es un enorme retroceso en las capacidades de trabajo cooperativo, colaborativo, en la toma de decisiones. No saben trabajar en grupo los estudiantes, por ejemplo. Hay una tendencia a cada vez más acentuada a repartirse las tareas, ¿no?

Como si fuera imposible llegar a acuerdos y consensos, que antes era una característica del trabajo presencial, ¿no? O sea, llegar a una respuesta en común. Y ahora hay una tendencia más bien a la separación, y que cuando no se llega a una respuesta en común, entonces se marcan todas las distintas respuestas como si fueran irreconciliables, ¿no?

[JR]

O sea, lo que tú has dicho, a ver, tengo dos preguntas sobre lo que acabas de mencionar. Una primera sobre lo inicial, sobre lo con lo que arrancaste, que tenía que ver con este casi se anula, es decir, casi se anula la forma esta de estar presente para el otro, de interactuar en comunidad, ¿no? ¿Tú crees que las TIC puedan arreglar esto?

Y si es así, ¿cómo sería eso? Y la otra cosa es que mencionabas que tus estudiantes, que tú puedes verlo porque, o sea, tú puedes ver los cambios, porque has tenido estos mismos cursos desde antes de la pandemia y después de la pandemia. ¿Será que entre los estudiantes tampoco se conocen en la virtualidad, cuando son cursos virtuales?

O sea, no solamente hay una desconexión estudiante-profesor, sino hay una desconexión también entre los estudiantes que provoca que, claro, tú haces esta parte de trabajo, tú haces esta otra, porque no tienes idea, o sea, da lo mismo a quién se la entregues, o sea, no pasa por un conocimiento del otro, pasa por simplemente ser equitativo en la distribución de un trabajo, ¿no? Para que todos participen y todos tengan su nota, digamos.

[PP]

Sí, creo que el fenómeno de la virtualidad ha hecho, respondiendo a la última pregunta, ciertamente ha diluido la imagen de la persona como individuo, pero además individual, frente al maestro y frente a sus compañeros. O sea, se convierte en un... **Además que, por ejemplo, si tienes estudiantes que, a pesar de las actividades sincrónicas, que incluyen el diálogo en el mismo momento, nadie prende cámara, pues entonces realmente no se conocen.**

Y las fotografías, como comprenderás, no siempre revelan el verdadero ser del estudiante, ¿no? Porque tiene los mil filtros o porque es un personaje X de alguna caricatura.

[JR]

Eso me llama muchísimo la atención, es verdad. Yo tengo alumnos, como tú sabes, yo dicto posgrado, y tengo alumnos muy, muy jóvenes, o sea, que acaban de salir de sus carreras, y estos alumnos de 21, 22, 25 años, todavía siguen utilizando imágenes de caricaturas de cuando eran niños.

[PP]

Personajes de dibujos animados, sí, sí, sí. Entonces, te puede decir algo acerca de sus gustos, pero no llegas a conocer realmente a la persona, ¿no?

[JR]

Sobre la primera pregunta que tenía que ver con las tics, bueno, tú decías que casi anulaba la posibilidad de estar presente y interactuar en comunidad. Y que si las tics, claro, ¿podían

hacer algo para arreglarse y ayudar más bien a que se genere este estar presente y este interactuar en comunidad? Y si es así, ¿cómo sería?

[PP]

Mira, soy escéptica, no conozco ninguna que lo haya promovido eficientemente, si es que lo ha promovido intencionalmente, ¿no? Porque mucho tiene que ver, yo creo, no con la tic, sino con el manejo del profesor. Pero es que sigue siendo un intermediario y la idea de la convivencia en el aprendizaje no necesita intermediarios.

[JR]

¿No necesita o le molestan más de su peso?

[PP]

En algunos casos y por lo que a veces, bueno, por lo que veo de cómo funciona esta tecnología en la que estamos inmersos todos, termina siendo un obstáculo, ¿no? Porque **hemos desarrollado esta capacidad de ensimismamiento cuando cada uno está en su celular, ¿no? Entonces el profesor que quiere integrar los celulares en el trabajo del aula se encuentra con un grupo que en lugar de discutir está sumergido cada uno en su celular buscando información que después no saben cómo integrarlo, ¿no?**

Uno toma la batuta, pero el resto se pierde. Entonces no lo sé, no sé qué tanto podría ayudar, ¿no? Entonces creo que estamos ante una gran paradoja ahí porque cada vez se hacen más necesarias para acceder a la información.

Ciertamente que ya no es una exclusividad del profesor, pero yo creo que en el aula terminan siendo, bueno, es una palabra dura, pero es un estorbo.

[JR]

Ya. A ver. Yubal Noja Harari decía en su libro Nexus, decía que hoy en día todos tenemos en el smartphone, todos tenemos una biblioteca más grande que la biblioteca de Alejandría porque tenemos la conexión con Google y tenemos acceso a la información, digamos, no sé qué cantidad de veces, la información de esta biblioteca histórica.

Ahora, toda la información ya no es extraída por el alumno de libros. Normalmente es extraída, estoy hablando tanto de la gente de pregrado como de la gente de posgrado, ¿no? El mismo profesor.

Claro, los mismos profesores extraemos información, yo también extraigo información de internet, evidentemente de lugares que están consolidados como plataformas académicas, ¿no? Confiables. Claro, confiables, académicas, y que tienen además hasta, digamos, codificaciones para decir que esta persona que está publicando este artículo efectivamente es un investigador acreditado.

Entonces, si eso es la tendencia y eso se vuelve un obstáculo, ¿cómo lograr el conocimiento? ¿Cómo llegar al conocimiento? Cuando ya los chicos no están acostumbrados a ir hacia el libro porque dicen, o sea, claro, evidentemente acá entras a Google o entras a cualquier plataforma y pones el nombre de un libro y te sale el libro en PDF y luego puedes utilizar otras ideas para que te lo lean, lo reduzcan, lo resuman y te lo cuenten y te lo expliquen.

O sea, ya hay ciertamente una desmitificación del libro para el tema del conocimiento. El libro te transmite otro tipo de experiencia, probablemente una experiencia estética, probablemente una experiencia que vaya más por ese camino, ¿no? Pero el conocimiento, el dato, la información y luego el conocimiento te la puede dar y además de manera muy articulada y de manera muy esquemática te la pueden dar las inteligencias artificiales a través de bajar un libro en PDF y todo eso en tu computadora.

Entonces, ¿cómo así podría ser un obstáculo? ¿Cómo lo has definido?

[PP]

Por la manera en la que está organizado el sistema educativo. El sistema educativo está organizado en función del texto libresco. Y claro, hoy empezamos a ser testigos de lo que probablemente sí marca el cambio de nuestra era, ¿no?

Lo que algunos pensaban que podría ser un cambio político, social en el sentido convulsionado, el desarrollo tecnológico, pero tal vez guiado más hacia los logros espaciales, etcétera, etcétera. Pero tal vez se trata de un cambio que nos está llevando a una reconfiguración de cómo aprendemos y de lo que valoramos como conocimiento.

Porque hoy en día, precisamente por la facilidad de alcanzar la información, ¿con qué nos quedamos como conocimiento?

¿Qué estamos asimilando? Porque además esa información también tiene que lidiar con la información falsa que hoy por hoy abunda. Entonces, creo que más que nunca se hace necesario que aprendamos qué hacer con la información y no sólo adquirirla.

Entonces, lo trascendente de los libros era que eran la fuente directa de conocimiento. O sea, uno leía el libro cuya información era valiosa para ser apropiada por uno mismo y convertirse en una fuente más de conocimiento. Pero hoy en día la información que tenemos al alcance de la mano y un clic no necesariamente se convierte en una fuente de conocimiento.

A veces es de mayor ignorancia, a veces es de mentiras, incluso. Entonces, creo que la tarea de la educación es más que nunca guiar el proceso de verdaderamente conocer.

[JR]

Enseñar a discernir entre lo verdadero y lo falso, un poco eso.

[PP]

Y no solamente en términos de verdadero y falso, sino de las verdaderas inquietudes del individuo hacia dónde quiere canalizar. O sea, cómo va a cernir entre toda la información que tiene hacia lo que le interesa. Hacia lo que no solamente sea válido, sino que realmente le mueve a querer conocer más.

Y en ese camino, obviamente, sacar lo falso y lo verdadero.

[JR]

Entre lo válido y lo valioso para uno.

[PP]

Porque, además, el otro tema está que la escuela ha determinado un currículo que se supone que es el contenido que nosotros necesitamos como humanidad para pasar de una generación a la otra. Eso es básicamente un currículo. Pero hoy hay tanto y tantos grupos humanos necesitan de tan diversos currículos, porque no es lo mismo lo que necesita un chico finlandés para funcionar en esta sociedad que lo que necesita un asháninka.

Y está el eterno debate de si debería ser todos por igual. Bueno, creo que es momento de replantearnos dada la cantidad de información y replantearnos realmente cuáles terminan siendo aquellos conocimientos que ya no son conceptuales en el sentido de lo que dice un libro, lo que dice tal o cual pensador, sino más allá. Ya no es aprender la teoría, sino el estar capacitados para constantemente seguir aprendiendo y adaptándonos.

[JR]

Bueno, lo que dicen las inteligencias artificiales o lo que viene a plantear no solo las inteligencias artificiales, sino en general las tecnologías de información y comunicación o de información y conocimiento, las TIC, es cada vez una mayor personalización de la educación, tienden hacia esa personalización de la educación, pero es allí también donde salen la mayor cantidad de dilemas éticos, porque al personalizar la educación tienes que tomar una serie de consistencias, de valores, de deseos, de anhelos de la persona, del ser humano. Y la computadora y el internet en general lo que va haciendo es a través de ese excedente conductual como lo denominó Shoshana Zuboff, va relevando ese conocimiento sobre quién eres tú y lo va utilizando para vender esa información en el mercado de sus pares, en el mercado de sus auspiciadores. Entonces, digamos, genera un sesgo que te va haciendo que tú desees comprar ciertas cosas o desees votar por ciertas personas.

[PP]

¿Qué pasó todo el tiempo en estos últimos años? Sí.

[JR]

Entonces, ciertamente sus pros llevan como mochila los contras también.

[PP]

Pero es que ahí está la diferencia, pues, porque, de nuevo, ese es el obstáculo y el estorbo de estas plataformas. Creo que una cualidad de los profesores quienes han elegido con una sincera vocación la tarea son personas que tienen una capacidad muy interesante para ver a la persona y no al algoritmo. Ver a la persona y no sus estadísticas.

Que eso va a ser, espero yo, irreemplazable. Porque, claro, uno puede guiarse por sus gustos y darle siempre lo que quiere, pero la tarea de la educación no ha sido darle al individuo lo que quiere, sino lo que necesita. Y la programación de los profesores superficiales va en sentido más de lo que quiere que de lo que necesita.

Entonces, creo que por ese lado la verdadera personalización tiene que remitirse al sentido originario de la palabra persona. Y la persona no entendida como la máscara exterior y superficial de sus gustos y disgustos en la cultura Facebook, sino de lo que verdaderamente necesita, aunque parezca a veces injusto.

[JR]

Ok, pasemos a la segunda pregunta. En la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender o cómo decides si algo es verdadero o no? Un poco la segunda pregunta va bien metida con la anterior.

[PP]

Y con lo que ya más o menos hemos dicho. Creo que una persona confiable para aprender es quien está en un **constante estado de análisis de la realidad**. Con criterio, que no es solamente un repetidor de información.

Esa persona que tiene lucidez crítica. Y ese suele ser bueno, por lo menos conozco varios personas con interés filosófico, por ejemplo. Yo creo que se puede confiar mucho en alguien que tiene interés filosófico.

[JR]

¿Por qué?

[PP]

Porque tiene esta cualidad de observar la realidad y juzgarla y cuestionarla y tender a ser universal no solamente desde el rincón en el que se encuentra y en lo que cree, sino tiende a esta universalidad. Por lo tanto, tiene una mirada verdaderamente crítica y problemática en el buen sentido de seguir haciéndose preguntas para no contentarse con respuestas que venden, sino solo seguir siempre cuestionando las cosas en función de sus fundamentos. ¿No?

Para mí, esas personas son absolutamente confiables. Históricamente, además, lo han sido. Quienes más dudan de que todo esté tan lindo como nos lo cuenta un político tienden a ser personas con un trabajo filosófico.

[JR]

Bueno, ahora se necesita solo criterio para saber que un político no te miente.

[PP]

Pero ya que tenga criterio es porque tiene inclinación filosófica. El verdadero filósofo es ese, ¿no? El que hace un trabajo racional.

Pero, claro, hoy en día eso no es lo que se quiere en todo ciudadano, ¿no?

[JR]

¿Y qué se quiere en todo ciudadano?

[PP]

Yo creo que ovejas, gente a crítica, fácil de manipular. Y se puede manipular muy bien si es que le das lo que quieren, ¿no? Como al...

Y les llenas de lo más rudimentario en el ser humano que a veces es puro placer, ¿no? Y, claro, no necesitas hacer como los antiguos romanos. Puedes poner un coliseo donde la gente se mate para exaltar lo más rudimentario en ellos.

Pero sí los podemos adormecer, ¿no? Les podemos adormecer la conciencia. Los podemos acostumbrar a poco.

Algo así pues como Aldous Huxley nos contaba en El Mundo Feliz, ¿no?

[JR]

Claro. Esas... Tú ves que esas historias distópicas se están haciendo realidad 1984, Un Mundo Feliz, Fahrenheit 451, ¿no?

Bradbury, Huxley y Orwell estaban como que alineados en esas distopías que las veían y las denunciaban por los fascismos y por las dictaduras que ellos veían y por las tendencias del Estado gigantesco, aplastante del gran ojo, del gran hermano que ellos veían y las denunciaban desde esa perspectiva, ¿no? Desde la literatura. Pero hoy en día ya las vemos en la computadora, ¿no?

[PP]

Claro, o sea, no se necesita tener un tirano porque la gente va a saltar frente a un tirano a menos que el tirano sea encantador, que te entregue usualmente una cuota de popularidad.

[JR]

Y de dopamina.

[PP]

Y que sea bastante concesivo con algunas leyes que están de moda. Entonces tienes

Presidente Walker, **tienes un adormecimiento de la conciencia, pues tal cual, ¿no? Y cómo adormeces mejor una conciencia cuando le das cosas que no necesitan ser pensadas, ¿no?**

[JR]

Bien. La pregunta tres dice ¿cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presenta en que cada uno se presenta a sí mismo y el sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de las pantallas?

[PP]

¿Cómo siento? Lo siento en sus voces.

[JR]

No, la pregunta es ¿cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan las personas a sí mismas e interactúan y su identidad al interactuar con otras personas en las pantallas? Lo siento en sus voces. ¿Cómo así?

[PP]

Cuando tengo que hablar con alumnos que están detrás de la pantalla porque yo les pido que me hablen o que me escriban, ¿no? Hay incluso una impostación de la voz o una voz temblorosa porque sé que no está metido en la clase, ¿no? Entonces la primera forma de sentirlo es esa, que no están realmente, no está esa persona detrás.

Y además que la pantalla esconde todo lo que quieras esconder, no necesitas enseñar tu escritorio ni tu casa, pones la pantalla de la casa que te gustaría poner detrás del fondo y te escondes en una realidad que no es la tuya, ¿no? Nos ha servido para perfeccionar nuestros métodos de disfrutar quién somos en realidad. Entonces eso es eso es muy peligroso, ¿no?

Peligroso porque la persona no se desarrolla tal cual es, puede manipular la forma en la que se presenta ante el mundo y claro, eso genera en ella un pánico increíble de exponerse presencialmente, ¿no? Entonces de alguna manera tiene que continuar con la pantomima siendo en presencia alguien que en realidad no es, teniendo que ajustarse a modelos que se ha inventado, ¿no? O que siente que le fuerzan a no ser él mismo, ella misma.

[JR]

Eso me parece un comentario bien interesante eh la gran mayoría de profesores por ejemplo eh ponen, se ponen estos fondos de pantalla, ¿no? Utilizan estos fondos de pantalla predeterminados, prediseñados, ¿no? Y claro, al verse en la pantalla que están proyectando hacia los demás ven un un él que alrededor o en la parte de atrás tienen un como que la casa perfecta, tienen como que el armario perfecto, el librero perfecto, no, tienen todo perfecto, todo en el lugar adecuado, todo perfectamente donde es y luego cuando apagan la pantalla pues ven a su alrededor y de pronto tienen atrás una ventana vieja o una cortina raída o una este o una pared solo de cemento

[PP]

o una cocina que desde donde dictan las clases y se dan cuenta que en realidad pues no tienen un librero nutritivo, ¿no?

[JR]

Claro, o no tienen no tienen libros para, tendrían libros para hacer, para adivinar una fila de libros, ¿no? Porque ya el libro desde lo que hemos conversado ya no ya no importa tanto, ¿no?

[PP]

Y además en un país en el que es tan caro tener un libro, ¿no?

[JR]

Eso también es interesante, ¿no? Este, ¿qué, qué, qué, qué tendrías que que opinar sobre eso, ¿no? O sea, me parece eso, ese es un tema, por ejemplo, que no ha salido en otras entrevistas, este, como el tema del costo del libro, ¿por qué cuesta tanto los libros en el Perú y por qué y en otras partes ciertamente no no cuestan no cuestan de esta manera, ¿no?

[PP]

Bueno, pues, siempre nos estamos quejando de que el peruano es un pésimo lector, debería ser una política de Estado el precio del libro, por si quieres cambiar eso y es un pésimo lector porque el alcance del libro pues es casi imposible, ¿no?

[JR]

Pero bueno, el libro pirata también digamos que es la solución, así, o sea, así como como en Cuba el mercado negro es la solución para todo, porque si no no tendrían leche para para tres días, ¿no?

[PP]

Más que para tres días al mes para un niño, por ejemplo, este, el mercado negro es la solución para todas las cosas Pero también es una cuestión cultural, o sea, pero acá tú y yo hemos estudiado en colegios seguramente en los que la biblioteca era una estantería cerrada.

[JR]

Sí.

[PP]

Y era un delito manipular el libro que no fuera con los ojos y tus dedos para cambiar de página, ¿no? Sí. Entonces, ¿quién se quiere acercar a un libro así?

O si el castigo de nuestros padres en algún momento era, ya, vaya a su cuarto a leer.

[JR]

Claro.

[PP]

Leer era un castigo, el libro es caro, este, en la escuela es aburrido, yo recuerdo en mi educación primaria que algunos profesores nos mandaban transcribir el libro al cuaderno, entonces, ¿cuál es la utilidad que le hemos dado a los libros? Lógicamente, lo íbamos a dejar de lado muy rápido y nadie se interesó porque estuviera al alcance de las personas, ¿no?

[JR]

¿Para qué opinas de la piratería de libros? Porque también te he planteado ese punto y te comento, o sea, yo cuando empecé a leer, digamos, de manera más feroz en mi vida, que fue en la etapa universitaria, y no, por supuesto, era un universitario, no tenía nada de dinero, simplemente con el dinero de mis padres podía comprar, si podía comprar un libro original y podía comprar con ese libro original el dinero que me gastaba en ese, podía comprar ocho libros pirata, pues compraba los ocho libros pirata, ¿no?

[PP]

Sí, yo creo que ese ha sido el mecanismo necesario para quien realmente quería acceder a más, a más conocimiento, ¿no?

[JR]

Pero hoy en día tú dices ya ni eso.

[PP]

No, porque además ya tienes el libro digital, ya no puedes encontrar pirata pero digital, ¿no? Pero, pero...

[JR]

Y además en una IA te lo puede leer y te lo puede resumir.

[PP]

Claro, entonces le hemos quitado todo el peso posible al libro, ¿no?

[JR]

Pero también las personas que piensan de esa manera tampoco se enteran de la belleza del libro.

[PP]

Yo creo que quien verdaderamente, o sea, a ver, quien no ha recurrido a los libros pirata porque tenía que cumplir con una necesidad de formación académica, ¿no? **Un estudiante universitario que le mandaban leer tal cosa y que no tenía acceso a ese buscaba el libro pirata. Pero quien buscaba textos y se iba enterando que había autores interesantes y que quería seguir leyendo, ese sí desarrolló un amor por el libro y te aseguro que esa persona en el momento en el que tiene poder adquisitivo se compra el libro original.**

[JR]

Claro, claro, claro, ¿no? Sí, sí, eso pasa.

[PP]

Entonces, ese sí desarrolla un verdadero amor por el libro físico y original, ¿no?

[JR]

¿Qué significa qué frente a la tecnología, a la educación digital?

[PP]

No sé, yo creo que es entre rebeldía y un mundo paralelo, ¿no? O sea, yo creo que quien tiene ese amor por el libro físico original mira de de costadito a la tecnología al menos como acercamiento a aquello que le mueve a tener el libro, ¿no? Por ejemplo, un amante de la literatura no se va a fiar de plataformas digitales para acceder a la literatura, la va a buscar siempre en el papel, ¿no?

Entonces, creo que son intereses distintos, creo que son intereses muy distintos.

[JR]

Ok, ok, muy bien. Eh, pasamos a la pregunta cuatro. Dice, ¿cuáles son las mayores dificultades que enfrentas para tener un acceso equitativo a internet o que enfrentan tus estudiantes, ¿no?

Para tener un acceso equitativo a internet. ¿Dispositivos o la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva? Eh, bueno, cuando digo dispositivos también incluye conectividad, luz eléctrica, cosas por el estilo.

[PP]

Bueno, eso es algo que no hemos resuelto, ¿no? Este, las compañías, por ejemplo, las compañías de internet, sobre todo de telefonía móvil que ofrecen internet, hacen pues enormes campañas por nombrarse a sí mismas como las que tienen mayor cobertura, pero, porque seguimos teniendo zonas en las que eso es irreal, ¿no? Y, creo que esa dificultad ha generado aún más brechas o ha hecho crecer la brecha entre los que tienen alcance a la información y los que no.

Que en nuestro país siempre ha estado presente, ¿no? Siempre hemos visto una brecha entre las oportunidades de acceso y no, y con este despunte de la educación virtual, a ni se diga, ¿no?

[JR]

¿Y qué dificultades crees que eso genera? O sea, el hecho de estas personas que están marginadas de la tecnología, es más, que están marginadas hasta del fluido eléctrico, este, digamos, ¿cuáles son las mayores dificultades que enfrentan estos estudiantes, estos profesores que están en ese espacio marginal?

[PP]

La mayor dificultad, yo diría, es entender la necesidad de ese conocimiento y

asimilarlo como propio, porque alguien que tiene que luchar todos los días para, por lo menos, tener una buena alimentación, o sea, si no tiene energía eléctrica, su día se acaba pronto, este, y no le va a parecer una prioridad tener que estudiar algo por encima de vivir mejor.

[JR]

O sea, por encima de tener tres comidas diarias, ¿no?

[PP]

Por ejemplo, entonces, son personas que terminan autolimitadas por esas necesidades fundamentales, ¿no? Entonces, de todas ellas, y además, bueno, tuve yo la oportunidad de trabajar en una zona alejada de Arequipa, rural, feria, y, claro, yo como profesora secundaria veía con tristeza que la asistencia era errática, ¿no? Y, ¿por qué era?

Porque para empezar las que más faltaban eran las mujeres, porque los padres preferían a que se eduquen, preferían que se eduque el varón y que la mujer se quedara supliendo en las tareas de la casa, ¿no? Es más, en familias más pobres mientras más rápido la chica consiguiera esposo, era una boca menos que alimentada, ¿no? Entonces, esas eran sus necesidades básicas y no la educación.

[JR]

Que se case la chica.

[PP]

Que la chica, bueno, se case en el mejor de los sentidos, que la embaracen y que se la lleven, claro. Ok. Entonces, eh, ese es un primer drama, ¿tú qué crees que va a importarle a esa chica acceder a medios de aprendizaje virtual para conseguir una mejor vida?

No lo tiene configurado. Porque el otro problema es que muchos de los profesores en estas zonas rurales, eh, tampoco es que tengan la visión necesaria como para expandir el mundo de estos muchachos, ¿no?

[JR]

O sea, digamos que no sabe que no sabe. Sí, pues. Está en ese margen de todos que lo ve.

[PP]

Y lo poco que sepa no le es tan importante como el drama que vive día a día. O sea, estas poblaciones que no solo no tienen electricidad, sino que no tienen agua potable o lo que fuera, viven todavía profundos dramas sociales, culturales que los tienen siglos atrás. Es una, un subdesarrollo no solamente de la calidad de vida, sino de las condiciones intelectuales me animaría a decirlo también.

Empezando por un tema de alimentación en las edades fundamentales, ¿no? Entonces, este, el problema por ejemplo, de la desnutrición tiene como como primer efecto terrible el bajo desarrollo intelectual. Afecta a su desarrollo intelectual.

Entonces, cada vez están en menores condiciones de poder tomar mejores decisiones para su vida y aumentarle a eso que no tienen acceso a una buena información, ¿no? Entonces, creo que esa es la mayor dificultad que enfrentan y creo que históricamente no la sabemos atender, ¿no?

[JR]

Genial. Genial. Muchísimas gracias.

Ahí sí, ahí has dado una serie de datos que son bien importantes sobre el tema sobre la realidad, ¿no? Este tema de las chicas este, **que esperan ser embarazadas**, ¿no? Por alguien.

Pero, bueno, ahí también me imagino que se juega una carta, ¿no? Porque también está el hombre que desaparece cuando le dicen que tiene un bebé suyo.

[PP]

Lógicamente.

[JR]

Y el problema es aún peor, ¿no?

[PP]

Lo que las expone aún más, cierto, cierto.

[JR]

Y ya se olvidan completamente de tener una educación.

[PP]

En promedio la chica de estas zonas abandona la secundaria si es que entró la ONU en tercero medio, que es cuando empieza su mayor grado de fertilidad, ¿no?

[JR]

Perfecto. Pregunta cinco. En su experiencia, o sea, en tu experiencia, ¿qué tan preparados se sienten los estudiantes y docentes para proteger su privacidad, entender sus deberes y derechos y participar de una forma responsable en un mundo digital?

[PP]

Yo creo que no tienen idea. No tienen idea para empezar a que tengan deberes. Por ahí algo de derechos querrán, ¿no?

Como que no los estoqueen, ¿no? Que no les escriban cosas feas en sus publicaciones.

[JR]

hagan catfish.

[PP]

Entonces, o que no usen sus fotografías sin su permiso para, pero ¿quiénes, ¿no? O sea, alguien que les pudiera dar dinero a cambio. Pero si sus amistades comparten y comparten y comparten, probablemente no se haga mucho problema, ¿no?

La idea de muchos de ellos es hacerse famosos con lo que publican. Entonces, mientras más se viralicen, mejor para ellos, pero creo que no terminamos de entender los efectos que eso tiene, ¿no?

[JR]

Hay, hay, hay, hay algunos este, investigadores que lo grafican bastante bien. Hay una, una brecha enorme entre el pensamiento eh, sobre lo, sobre hacerse viral, eh, o sobre las cosas virales y sobre las cosas valiosas. Entre lo viral y lo valioso.

[PP]

Usualmente, lo viral no tiene nada de valioso.

[JR]

¿Por qué?

[PP]

Porque lo viral es aquello que te hace reír o que te hace reírte de quien es objeto de eso viral.

[JR]

O sea, es una, vivimos una, en realidad, meme.

[PP]

En ese campo, sí, porque nunca he visto que se viralice, por ejemplo, este hallazgo de un grupo de, de personas para limpiar aguas con, con desechos de petróleo. Eso no se hizo viral. No se ha hecho viral, este, no se hacen virales nuestros premios Nobel, no se hace viral nada que, que realmente valga la pena para, para el desarrollo de la cultura humana, ¿no?

[JR]

Y eso tiene que ver con la percepción de valor en el, en lo que estás viendo, ¿no? O sea.

[PP]

Ah, por supuesto.

[JR]

Y, y eso, entonces, ¿cuál sería la configuración de valor de los estudiantes o de los mismos profesores? Porque también estamos evaluando a docentes.

[PP]

Bueno, los valores siempre han sido dependientes de lo que la persona considera valiosa.

[JR]

O sea, de la cultura. Sí.

[PP]

Entonces, hoy se valora lo que tiene más seguidores. Y vale tanto para el maestro como para el estudiante, ¿no? Porque incluso muchas tareas hoy, por hoy, este, consisten en que el profesor les deja un desafío y que los alumnos tienen que ganarse likes y quien gana este, like, más likes, tiene una buena nota.

Eso me pareció absolutamente ridículo, ¿no?

[JR]

Pero, pero, o sea, el fundamento de los procesos de gamificación es que.

[PP]

Absolutamente tergiversados, claro.

[JR]

Son esos, o sea, justamente poner etapas, niveles, que alcances determinado puntaje para pasar al siguiente nivel y darte un premiecito que sea como una especie de pastillita de dopamina para tu cerebro. O sea, gamificar funciona a raíz de esa clase de juegos y lo que me estoy diciendo es que esa particularidad de la gamificación está, sería nociva, perniciosa.

[PP]

A mí me parece que el profesor se está vendiendo para poder ganar la atención que le es tan difícil lograr en sus estudiantes. Se está vendiendo a, por ejemplo, esta gamificación que además, déjame decirte, no existe profesor que no sepa el valor lúdico del aprendizaje. **O sea, lo que la gamificación fue, por ejemplo, para la administración primaria y estos movimientos que empezaron a incorporar juegos en la manera de pensar y de organizar para sus colaboradores etcétera, etcétera, creen que han inventado la pólvora y el profesor siempre ha incorporado elementos de juego en el proceso de enseñar y para lograr que sus alumnos aprendan.**

Los concursos en el aula, entre una columna y la otra, este, que con diversas imágenes vamos a crear una historia, o sea, no es nuevo en la educación, pero nos lo quieren vender como nuevo. Le han cambiado el papel de regalo y nos lo han vuelto a entregar. Nos lo han metido en una cajita y nos lo han entregado.

Pero, ¿para qué sirva en la incorporación de plataformas digitales o de medios digitales que sí son novedosos? **Entonces, este, creo que el profesor que ve que ya no tiene la misma capacidad de atención de sus estudiantes porque todos están sobre estimulados en los medios audiovisuales, ha visto que tiene que aplicar estas estrategias que pierden el horizonte.** ¿Cómo puedo yo dejar una tarea que sea la que más votos tenga y sea la tarea que aprueba?

Si la gente no tiene un criterio para definir que está bien y que está mal.

[JR]

Claro, ahí estaríamos entrando ya en el terreno de la evaluación, ¿no?

[PP]

Obviamente.

[JR]

propio estudiante defina su propia evaluación, eso sí sería un absurdo.

[PP]

A menos, pues, que tú les dieras ok, vota por el que cumpla con estas condiciones, pero ¿quién hace eso?

[JR]

Claro, y aunque lo intente hacer, igual el efecto de fallo, o sea, claro, el efecto de fallo es enorme, ¿no? Porque terminas haciendo una rúbrica sobre la rúbrica, una rúbrica, una metarrúbrica, ¿no?

[PP]

Para alguien que no está entrenado en hacerlo, entonces...

[JR]

Claro.

[PP]

Sí, sí, sí, sí. Y ahora, el tema de... Y eso es en cuestión de la defensa de sus derechos, digamos.

Imagínate deberes, deberes que tienen sobre su privacidad.

[JR]

Sí.

[PP]

Yo creo que nada los prepara para eso, ¿no? Y que es una tarea pendiente hoy en día, o sea, sí sabemos que no se pueden tener... A mí me impactó cuando escuchaba esta conferencista experta en seguridad digital.

[JR]

Cibeseguridad.

[PP]

Y que decía, bueno, que los manuales de instalación de los televisores inteligentes hay una cápita que dice trate de no tener conversaciones de índole personal y sensible delante de su televisor. ¿Quién sabía eso? Entonces, imagínate con lo que los chicos publican o dejan de publicar, ¿no?

Es más, ¿cuántas prácticas, ¿cuántas prácticas tienen los adolescentes que fueron creadas por los adultos? Estoy hablando, por ejemplo, de contenidos de índole sexual, ¿no? Que cada vez encontramos a más adolescentes, por ejemplo, enviando fotografías muy íntimas a su al enamorado, a la enamorada, creyendo que eso no se va a transmitir públicamente.

Es un acto de fe absoluto, ¿no? ¿Y qué pasa cuando se ven excedidos por eso? ¿O qué pasa con el bullying cibernético?

Entonces, creo que no solamente ellos no están preparados, sino que tampoco ni los padres, ni las escuelas están preparados para afrontar ese tipo de circunstancias.

[JR]

Ok, ok, genial. Eh, pregunta seis. ¿Has notado que la inteligencia artificial, como la que usan las plataformas como Google o YouTube, influyen en lo que tú ves o aprendes en línea y cómo percibes que la tecnología podría estar evaluando o recolectando datos sobre tu aprendizaje o sobre el aprendizaje de tus estudiantes?

[PP]

Eh, bueno, el hecho de que uno esté hablando sobre algún tema y mágicamente aparezca en tus redes sociales, por ejemplo, información al respecto que tú no habías llegado a googlear siquiera, ¿no?

[JR]

En el que habías estado conversando con alguien sobre...

[PP]

Entonces mi celular me escucha, pues sí, no, no se está escuchando, entonces...

[JR]

Sobre unas botas y de pronto aparece publicidad de botas.

[PP]

y imagínate cuánto más introduces búsquedas, ¿no? Entonces, creo que sí, es una... Bueno, es un beneficio por un lado porque te acelera un poco de la cuestión de la búsqueda y de la información en la que quieres, no sé, que quieres investigar o lo que fuera, pero también te anula la capacidad de la...

[JR]

Te dirige, ¿no?

[PP]

Sí, te anula la perspectiva general, ¿no?

[JR]

Ok. ¿Y qué con los estudiantes sobre esto mismo, no? O sea, la formación, a los chicos en formación que esto les aparezca, eh...

Digamos que yo siempre he pensado y la tesis que estoy haciendo, digamos, reclama una constitución ciudadana que tenga dos caras bien definidas de la moneda, ¿no? Que, por un lado, sea un ciudadano y no un poblador, o sea, no una materia estadística, no una ficha estadística, sino un verdadero ciudadano con deberes y derechos, eh... Y, por supuesto, en lo digital, un ciudadano digital.

Y, por el otro lado, eh... un consumidor responsable, ¿no? O sea, no hay la forma de que un ciudadano no sea un consumidor responsable, ¿no?

Entonces, eh...

[PP]

No debería, pero que lo sabe y lo sabe.

[JR]

Claro, o sea, eh... Un ciudadano responsable con esta, con esta, este atiborramiento de información que te dirige para el consumo, para el consumo cualquiera, para el consumo pagante del espacio que tú estás utilizando o de la marca de celular que tú tienes o de el sistema algorítmico que tenga tu teléfono, ¿no? O tu computadora.

[PP]

Mira, frente a una realidad que, que me preocupa, creo que ese tema del consumo es la menor de mis preocupaciones. **¿Sabes qué es más preocupante de cómo te dirigen las IAS, por ejemplo? Es que te acostumbran a sus respuestas de cinco líneas.**

Entonces, el alumno promedio no busca más. ¿Por qué? Porque, desde la escuela los hemos mandado a buscar información sin enseñarles cómo se hace y cómo seleccionas información.

De nuevo, **no les hemos enseñado qué hacer con la información y les hemos vuelto unos traedores de información al aula. Entonces, las, las búsquedas que ellos hacen son búsquedas muy básicas y les es suficiente. Entonces, los estamos entrenando y las IAS los están entrenando en tener estas soluciones y respuestas inmediatistas, ¿no?**

Y los hacen capaces de profundizar en información. Entonces, creo que eso es más problemático que el hecho de que los dirijan hacia ciertos consumos. Porque, por último, quien no tenga poder adquisitivo no va a poder consumir nada.

[JR]

Claro, pero fijándonos que el consumo es una decisión, digamos, desde el ámbito de la ciudadanía, también la votación es una elección.

[PP]

Sí, sí, sí, sí. Pero, de nuevo, si la IA te va a mandar ah, bueno, sí, fulano de tal, fue tal cosa, tal otra y tal otra. Aunque tiene algunos problemas que no se han resuelto.

Ya está, pero no te dice qué problemas y no, o sea, no, creo que ahí está la intervención, por ejemplo, del educador. **Deberíamos, con toda libertad, educar a nuestros estudiantes hoy, estoy hablando de hoy porque no sé qué será más adelante, en**

elaborar un buen prompt. Eso no debería ser un curso para profesionales, ese debería ser un taller para nuestros estudiantes.

[JR]

Claro.

[PP]

¿No? Enseñémosles a buscar información y qué hacer con la información. Eso se tiene que hacer.

O sea, no podemos asumir solamente, este, ah, no, entonces satanizamos las IAs y las prohibimos y más bien damos talleres a profesores para que puedan detectar cuando la IA está presente en sus trabajos. No, hay que enseñarles a usarla, si no, estamos como cuando se satanizaba la televisión, ¿no?

[JR]

O tecnologías anteriores.

[PP]

Cualquier tecnología anterior, incluso el carro.

[JR]

El vehículo, etc. Perfecto. Siguiendo, la séptima pregunta.

Al usar herramientas digitales en tu enseñanza, ¿qué retos enfrentas para ayudar a tus estudiantes a mantener un equilibrio saludable en el uso de las pantallas?

[PP]

Bueno, esto que te acabo de mencionar, ¿no? Este, el ser cuestionadores y que hagan búsquedas más profundas, que no se queden con la primera línea de respuesta.

[JR]

Que discutan con las IAs.

[PP]

Que comparen, que cotejen información, que le pregunten no a una, que le preguntan a cuatro. ¿No? Y que le pidan ¿cuáles son tus fuentes de consulta?

Dame las referencias. Creo que esa es otra tarea importante. **O sea, dame referencias confiables de gente que tenga trayectoria académica, si hay algún filósofo que haya, que de nuevo, yo creo que esta gente es más crítica.**

Entonces, tenemos que saber preguntarle si le vamos a mandar a investigar. Hay que enseñarle a hacer la investigación. No como el monstruo de las investigaciones que hacen los grandes académicos que se dedican a eso, sino la investigación cotidiana, la del día a día.

¿No? Eso tenemos que hacer. Y bueno, la otra es también que estén conscientes de los efectos que tiene en su desarrollo este apego.

¿No? Este apego a... porque no solamente usan las pantallas para acceder a información valiosa, pues, sino también estos terribles problemas que tiene en el desarrollo de su personalidad.

Por ejemplo, el elegir una foto para publicarla. Escuchaba un especialista que decía que por cada foto que elige un influencer para colgar en su Instagram ha tenido que decirse a sí mismo por lo menos unas veinte veces En otras fotos.

[JR]

En otras diecinueve fotos.

[PP]

En otras diecinueve. Entonces, este, eso es terrible. Además, él fue un meme que salió que me pareció buenazo con la fotografía de Leonardo DiCaprio haciendo de el gran Gatsby brindando con la copa y decía te deseo toda la felicidad que finges en tus redes.

[JR]

¿No?

[PP]

Me pareció gracioso pero durísimo.

[JR]

¿No?

[PP]

Sí, claro, claro, Y porque todo el mundo anhela ser y tener ¡Ay, mira! tal persona todo lo que publica y lo sigo porque me encanta todo lo que hace, todo lo que pone. Pero no sabemos cuántas veces ha filtrado cosas para llegar a la fotografía exacta, al video perfecto.

¿No? Ajá. Esa constante exposición, esa constante exposición de tu vida privada, o sea, los chicos ya no saben qué es privado y qué no es privado.

[JR]

Claro, justamente Paula Sibilia habla de la extinidad, no de la intimidad sino de la extinidad. O sea, que antes uno tenía un diario privado y ese diario estaba bajo cinco llaves y ese diario era, digamos, el correlato de tu vida, ¿No? Pero ahora todo está en Facebook, por ejemplo, o bueno, hace unos años todo estaba en Facebook, ahora todo está en Instagram y es un diario éxtimo, ¿No?

Es un diario que permanece abierto para todos los demás y para la gratificación del like, ¿No? Para la gratificación de uno mismo con el like de los demás, ¿No? Sí, eso es terrible.

Ahora, también hablando del equilibrio saludable se estima que los niños sobre todo no debieran pasar entre 1.2 a 1.5 o sea, hora y media más de hora y media al día frente a una pantalla, ¿No? Qué difícil. Y eso es realmente un reto, ¿No?

Porque los niños hoy en día, o sea, los niños desde mi época ciertamente no pasaban frente a una pantalla, no necesariamente frente a una pantalla de computadora, pero nos la pasamos frente a la pantalla, a la pantalla grande, este, bueno, la pantalla grande no es el cine, ¿No? Pero de una pantalla pagando un sol la hora jugando videojuegos eh, unos con otros, ¿No? Jugando Street Fighter, jugando Top Gear, ¿No?

Cosas que habían en mi época, pero claro, hoy en día lo hacen con audífonos, con, con, con contrarios que no pueden ver, o sea, con gente que no pueden ver contra la que juegan en red, que pueden ser adultos, que pueden ser menores, que su lenguaje puede además eh, distorsionar el lenguaje de los niños y que además esto, esta, esta competitividad que se plantea, se plantea un espacio donde los chicos no tienen ninguna posibilidad de aprender, por ejemplo, sobre sus emociones, ¿No?

[PP]

Este, los ves frustrarse, los ves amargarse, porque pierden, porque de repente No, más bien, aprenden lo que es estar frustrado, aprenden lo que es estar furioso, aprenden, pero no aprenden a controlarlo, ¿No?

[JR]

Claro, no aprenden a controlarlo, a eso me refería, si no aprenden a domarlo, ¿No? A domarla, esa bestia, ¿No? Y, y claro, y son, y son sumamente editivos porque dicen en la siguiente partida le voy a ganar, en la siguiente te voy a ganar, en la siguiente te voy a ganar, y pueden estar todo el día pegados frente a una computadora, cosa que, claro, por lo menos en la generación X de la cual creo que somos parte, no, no, o bueno, yo soy parte, no sé tú, este, no.

[PP]

Soy un límite un milenial.

[JR]

Límite un milenial, muy bien.

[PP]

De los primeros.

[JR]

Este, bueno, en mi caso, por ejemplo, pese a que tuvimos esto, de alguna forma estaba limitado también a tu posibilidad económica como, como consumidor siendo un estudiante de secundaria, ¿No? Porque ya cuando entré a la universidad, evidentemente los juegos, salvo uno, en mi caso, en mi vida, este, que apareció casi cuando estaba terminando la universidad, este, no me llamó la atención, ¿No? Pero, pero, pero sí, o sea, en las generaciones futuras a la X, a la, a la X, sí, bien digo, la Y, la generación milenial, ¿No?

Este, la, la silenial, la Z, pues ya el tema es tremendo, ¿No?

[PP]

Además que estamos jugando con un factor justo ayer conversado con un grupo de estudiantes, el siguiente, eh, de cómo la virtualidad que nos llegó a todos de sopetón por la pandemia, eh, hizo que fueran los profesores, **los que introducimos a los niños más**

pequeños al mundo de las pantallas, a las que estaban, de las que estaban alejados, con cierto sentido común, los padres no les dábamos los celulares a los niños, no los sentábamos frente a la computadora, te hablo de niños de inicial, de los primeros grados de primaria, por lo menos, ¿No? Eh, pero, ¿Por qué los introdujeron?

¿Por qué los introdujimos? Yo me, me menciono como, como educadora, porque eso era lo que teníamos a la mano, entonces la tarea, el trabajo de la, de la sesión virtual en la pandemia era que entraran a YouTube, y hoy tenemos a niños que nos, no ven tele, difícilmente entran a las plataformas como Netflix o Disney, lo que fuera, sino que ven YouTube, porque encontraron la dinámica de videos cortos que los tienen enganchados, más el algoritmo, comprenderás que pueden estar ahí también otras tantísimas horas,

[JR]
claro,

[PP]
eh, yo noté que mi hijo empezaba a hablar como mexicano, por los youtubers que seguían, eh, y me hablaba como, pues, órale mamá, ¿no? Yo decía, ¿qué te pasa?

Y claro, es que en sus ratos libres, que muchas veces era entre clase y clase, y si le perdía el hilo a la clase virtual, pues se quedaba viendo los videos que venían a continuación del video que el profe les había pedido que vean, ¿no? Y que no era sobre la, sobre el tema de clase, sino lo que el algoritmo marcaba que le gustaba ver. Y eso lo llevó a conocer videojuegos, porque se dieron cuenta de cuántos niños estaban ahí adentro, y eso tiene que haber sido pensado por alguien.

Los youtubers empezaron...

[JR]
O por una computadora, ¿no?

[PP]
Los youtubers empezaron a publicar contenidos acerca de videojuegos. Entonces, los niños quisieron acceder a videojuegos. Y empezaron a buscar cómo instalar esos juegos que sus padres no iban a instalar.

Y tienes a unos geniecillos, instaladores de cosas entre buenas y malas en una

generación que ahora tiene 13 años.

[JR]

Bueno, pero tampoco es que sea muy difícil, ¿no?

[PP]

No, pues, pero, claro, eso no hubiera pasado en muchísimo tiempo, ¿no? O sea, ¿sabe Dios cuándo hubiera ocurrido eso si es que la propia escuela no los hubiera adentrado en ese mundo, el del uso del celular? **Ahora, lo paradójico es que son muy intuitivas estas plataformas, estas páginas, pero hay otras cosas en las que evidenciamos que nuestros chicos son absolutamente nulos.**

[JR]

Inocentes.

[PP]

No, nulos.

[JR]

¿Cómo así?

[PP]

Porque pueden descargar un programa y pueden instalar sus juegos, pero no saben usar un Word, porque el Word fue pensado para gente con otra programación mental, ¿no?

[JR]

claro.

[PP]

Entonces, han tenido que ir descubriendo algunas otras cosas y les cuesta un mundo adaptarse a otras demandas de la tecnología, ¿no?

[JR]

Claro, me imagino que para ellos usar Word es como para mí que me pidan escribir código, o sea, algo así especializado, Uno piensa en escribir Word, o sea, yo he llevado mecanografía en la primaria, ¿no? Entonces, he aprendido el A, S, D, F, G, ¿no? Con cada

dedo, ¿no?

Y, claro, y luego en la secundaria los LOTUS, DBASE, 3PLUS, cosas que eran para programar, cosas extremadamente sencillas, pero tenías un mundo para programar, ¿no?

[PP]

¿cómo le quitas ese acceso a un adolescente que desde bebé empezó a ver celulares? Cuando el mayor de mis hijos que ahora tiene 13, era un bebé, estaban en modo de los blackberries, y él sabía a los 9 meses, él sabía exactamente cómo tenía que agarrar el blackberry, de que la pantalla debía estar hacia arriba, que el teclado tenía que estar abajo y que sus pulgares iban hacia los botones. Jamás se le ocurrió el índice para apretar las teclas, sino pulgares, y cuando llegaron las pantallas táctiles, sabía perfectamente cómo llegar a la aplicación que quería llegar, dónde encontraba las fotos, entonces, en muchas cosas han sido muy intuitivos, y una vez que exploraron más, ¿cómo los detiene?

Si todo eso parecía incorporado en el chip de su intelecto, ¿no? Es, francamente, es muy difícil.

[JR]

Claro, yo creo que no deberíamos detenerlos, ¿no? Porque, digamos, es algo que además les va a servir en el futuro también, o sea, la manera de aprender en el futuro, creo que en el presente, y que va a continuar, va a ser una mayor automatización de poder bajar el dato, de poder bajar la información y de poder procesarla de alguna forma, y lo que tenemos que crear, más bien, son pensadores críticos de esa información para que generen su propio conocimiento, ¿no?

[PP]

Ahora, como todo en la tecnología tiene un tiempo de caducidad, ¿no? Entonces, el boom de Facebook duró un tiempo, el boom de Instagram durará otro tiempo, y no sabemos qué vendrá después, pero sabemos que algo va a venir.

[JR]

Bueno, el boom de TikTok se está traslapando con el boom de Instagram y el boom de Grow, de X, por lo menos, todos esos booms siguientes de Facebook hacían la diferencia con Facebook de que la cantidad de tiempo era menor, y la cantidad de texto era obligatoriamente menor, ¿no? Un tweet no podía tener más de 120 caracteres, más de

120 palabras, ¿no? Entonces, ciertamente, ¿qué pasó con Facebook?

Lo que Facebook ha hecho es crear el reel, y entonces, ahí también te ponen videos cortos para engancharte al reel en el uso de Facebook, ¿no? Dentro de Facebook, ¿no? Para no quedarse.

[PP]

Claro, de repente pasará lo que dice la escritora del **infinito en un junco**.

[JR]

Irene Vallejo.

[PP]

Y cuando dice que probablemente volvamos a la oralidad, ¿no? Muchos de los desafíos de las herramientas digitales al no poder probar cuánto realmente sabe el estudiante es pedirle que te lo explique oralmente.

[JR]

Exactamente, claro.

[PP]

Entonces, tal vez un uso saludable de la tecnología es, ok, búscala, leela, revísale, cuéntame todo lo que has visto, pero con tus palabras, ¿no?

[JR]

Por supuesto, claro.

[PP]

Volver a la oralidad.

[JR]

Perfecto. Muy bien. Pregunta ocho.

En tu experiencia con el aprendizaje en línea, ¿qué estrategias personales has desarrollado para cuidar la salud socioemocional de tus estudiantes, evitar el ciberacoso o gestionar el tiempo que estos pasan frente a las pantallas?

[PP]

En mucho en relación con lo anterior, primero viene la tarea de hacerlos conscientes de que hay un daño. O sea, porque mientras no lo sepan, por lo menos no podrán decir no sabe ya.

[JR]

Claro, pero dirán también, bueno, pues, lo que pasa es que la señora no es de nuestra generación, el profesor no es de nuestra generación o la profesora y entonces y ahí habrá acabado su capacidad de crítica frente al asunto.

[PP]

No, pero cuando le das data más científica y que no es tu opinión, sino que es lo que la ciencia está identificando como problema, este, ahí has hecho ya un trabajo de dar información se lee.

[JR]

Ya, claro, claro, eso sí, pero ¿les importa?

[PP]

Algunos sí, algunos que realmente no lo sabían paran las orejas, ¿no? Este, pero sí, ciertamente es, es un tema de hacerlos conscientes, ¿no? Yo a un grupo específico de metodología del estudio les decía calcule el tiempo que pasas en el celular, ponte un temporizador, o sea, date cuenta del tiempo que estás, ¿no?

[JR]

Ahora ya eso viene incluido, ¿no?

[PP]

También, y eso me dijo uno, profesora, pero hay una, ok, entonces, míralo, míralo, cuánto tiempo has estado en el día, cuántas horas durante una semana o la otra, ¿no? Y sobre todo haciendo qué, haciendo qué.

[JR]

Claro, porque ahí te sale además en qué aplicativos has estado, han estado abiertos, cuánto tiempo, ¿no?

[PP]

Pero más allá, yo creo, del tiempo es precisamente ese factor, ¿no? Porque puedes haber estado viendo un montón de videos que te hacen reír y bueno, la ciencia también dice que reír no es altamente saludable, No, por supuesto, claro. Pero qué tal si lo que estás viendo más bien te genera estrés, te genera inconformidad, insatisfacción, pero en un grado en el que, o sea, insatisfacción frente a la vida que vives porque detestas la casa que tienes frente a la gran casa que tiene la mansión que tiene el fulano que publica, ¿no?

Entonces, ¿por qué te vas a estresar por algo así, ¿no? Eso yo creo que es la salud socioemocional o si estás tan pendiente de salir perfecto en todas tus publicaciones, ¿cómo, cómo, cómo eso te ayuda, ¿no? A ver, haz la prueba de dejar eso de lado y y más bien utiliza lo que puedes para o lo que tienes para para buscarle un mejor sentido a tu a tu ser aquí y ahora, ¿no?

[JR]

Ajá.

[PP]

Entonces, bueno, eso desde lo que yo puedo hacer, ¿no? Y también en una tarea introspectiva y de y de protagonista también de mis propios conflictos, ¿no? Frente a mí, tiempo y en las pantallas.

Entonces, creo que eso lo valoran también mucho, que uno les habla como testigo de algo. Ya lo decía Pablo VI hace mucho tiempo, esa frase me encanta, que los jóvenes no quieren maestros, sino lo que quieren son testimonios. Y si le cree y le hace caso a un educador, es porque son testigos de lo que están enseñando, ¿no?

Parafraseándolo un poco más.

[JR]

Claro, no dista mucho de de los psicólogos que nos venían diciendo desde que yo era un niño que el padre debe ser un ejemplo, ¿no? Si el padre le dice al niño que lea y el padre no lee ni el periódico, evidentemente, o sea, y el niño no lo ve leer al padre nunca, entonces, claro, ¿cómo le vas a pedir que lea? Si, bueno, si el niño ve que el padre le está enseñando cuando llega a casa, por ejemplo, lo único que hace es ver televisión, o estar en el celular, o estar en las plataformas de streaming, viendo películas, que se yo, ahora hay muchos, puede haber muchos distractores, pero, por ejemplo, el acto de leer un libro

es el testimonio que tú decías que los niños creo que necesitan para volver un poco hacia lo físico, ¿no? Hacia los libros, ¿no?

O sea, la experiencia libresca. Muy bien. Finalmente, la pregunta nueve, ¿qué desafíos o preocupaciones te surgen al ser evaluado o al evaluar en un entorno digital?

Por ejemplo, en relación con el plagio o el monitoreo de los estudiantes.

[PP]

Tuve la oportunidad de hablar con varios profesores sobre su experiencia al respecto y, claro, estaban los que tenían una visión de, más o menos, carceleros, de una supervisión tal que tenían que estar siempre con los ojos en, no sé qué, este, si era posible que tuvieran un espejo atrás para que se viera la pantalla si la cambiaban o no cambiaban, en un sentido casi esquizofrénico de control, ¿no?

Que es absurdo que a la hora de la hora el alumno, si tú le vas a poner una evaluación que es para que no piense sino para que tenga que copiar y plagiar, va a encontrar la forma de hacer, como siempre ha ocurrido. Pero también hablé con alguien que dijo, bueno, si sabemos que van a resolver el examen en grupo, hagamos un examen que se resuelva en grupo, ¿no? Y creo que eso le bajó las revoluciones un poco al tema de saber como profesores hacer bien nuestra tarea, ¿no?

Utilizar una evaluación que realmente me permita recoger lo que quiera recoger sabiendo que eso que quiero recoger es lo que necesito recoger de mis estudiantes para certificar de alguna manera su aprendizaje. Si me voy a basar en un examen que es pura repetición, perdí, porque no voy a tener control sobre eso. En cambio, si yo les voy a decir, ok, con toda la información en la mano, respondan estas preguntas que son de sentido crítico.

[JR]

Ahora, la inteligencia artificial también puede imitar el sentido crítico.

[PP]

Sí, sí, sí, sí. Pero una de las consignas, por ejemplo, en algún momento fue usa usa nuestro glosario de palabras, o sea, usa los términos que hemos desarrollado en nuestro curso y que han sido términos utilizados en los diálogos.

[JR]

Pero nuevamente, si le pones eso a la inteligencia artificial como input, también te va a generar esa respuesta con ese glosario.

[PP]

Claro. Entonces, bueno, eso sirvió mientras no había un manejo generalizado y que es el otro problema que tienen ellos mismos. O sea, ni ellos mismos saben cómo utilizar esas estrategias en sus búsquedas, por lo menos no la gran mayoría.

Todavía no. Eso sirvió en algún momento.

[JR]

Muy próximamente, en todo caso, no va a servir de manera generalizada porque lo van a saber.

[PP]

Lo otro es, como te decía hace un momento, volver a la oralidad porque eso sí es evidente. Cuando alguien te repite una paparreta memorizada, cuando alguien está leyendo sin leer, todo eso se nota. Eso sí se nota.

Entonces, una cosa que me ha servido ahora es generar un poco de, o sea, soltar preguntas no anticipadas, pero referentes a los temas que han tenido que desarrollarse durante el curso y que tuvieran que discutir al respecto.

[JR]

Ahora, por ejemplo, ¿qué opinas sobre el tema del proctoring? Jojanna Zuboff también en esta, me parece que es ella la que plantea, o no sé si es Paula Zibilia, plantean un problema, un enorme problema que es el de la cámara para los exámenes virtuales. Tú decías, claro, que prendan la cámara y pongan un espejo atrás y llega a un nivel ya esquizofrénico de control.

Porque además es una ilusión el control, finalmente. Pero hay sistemas de proctoring que se llaman de proctoring que están vinculando la cámara a un sistema de guía que lee las dispersiones o las variaciones faciales, gestuales del alumno para determinar sus emociones. Y te dice que puede, te promete esta inteligencia artificial que te puede decir en tiempo real cuando un estudiante está plagiando y cuando no, cuando un estudiante sabe lo que está haciendo y cuando no, cuando un estudiante de acuerdo a la mirada que

hace o a los movimientos que hace con la cabeza está plagiando o está inventando texto a partir de otro o está replanteando algo para que no se note que es de inteligencia artificial o lo que fuere.

Entonces, ya la promesa de la inteligencia artificial que lee emociones ya está canalizada frente a los sistemas de proctoring. Entonces, ¿qué opinión te merece ese tipo de evaluación?

[PP]

Qué tristeza, ¿no? Qué tristeza. Primero, tener que recurrir a algo así para validar el trabajo de todo un periodo de tiempo porque se supone que es la evaluación de ese tipo debe ser sumativa respecto a un proceso anterior, ¿no?

Qué triste qué triste la tarea del profesor de no poder confiar pero sobre todo de no haber podido planificar una evaluación que realmente cale en el sentido del estudiante, ¿no? O sea, qué poco trabajo de mirarse a sí mismo hemos logrado en el estudiante. O sea, creo que la figura que mejor lo pinta es cuando uno va al médico para hacerse un chequeo quiere que le digan qué es lo que tiene en realidad, ¿no?

Entonces, ese debería ser un primer trabajo de conciencia en el estudiante. La evaluación no es no es un interrogatorio policial, es el momento en el que tú demuestras todo lo que sabes en primer lugar.

[JR]

¿Cómo te ha variado el hecho de llevar ese curso?

[PP]

Porque toda educación implica un cambio que debería ser duradero. este es el momento en el que tú muestras de qué maneras cambiarías crecido, ¿no? Eso en primer lugar.

Por lo tanto, no debería ser pues este interrogatorio que más que pensar en cuánto ha aprendido es en cuánto me está mintiendo, ¿no? Por lo tanto, en cuánto no ha aprendido. Y de nuevo está en la estructura del sistema educativo.

O sea, ¿qué les estamos enseñando que requiramos de este tipo de reacciones del estudiante? En que no se crea capaz de dar cuenta de ese aprendizaje, sino que tenga que recurrir a artimañas. Entonces, quiere decir que seguimos trabajando con un sistema

impositivo por el cual el alumno no tiene la voluntad de aprender, sino que no le queda de otra.

¿Cómo está haciendo el educador para convencerlo de que sí lo necesita? Que sí es valioso para él. Y el problema no está tanto en el...

O sea, que quiera ver a alguien que desarrolle esto para darle confianza al profesor que se quedó en el pasado. El problema de ellos. El problema no está ahí.

El problema está en por qué se quedó en el pasado. ¿Qué le hace incapaz de pensar en un sistema de evaluación diferente? Que tiene un curso armado, que no implica innovación y entonces quiere conseguir siempre los mismos resultados a partir de las mismas estrategias.

Es un profesor que está estancado, ¿no? O un sistema que estanca a los profesores.

[JR]

¿Cómo sería un sistema que no estanca a los profesores?

[PP]

Un sistema que no considera que la memorización de ciertos contenidos sea el mayor indicador de aprendizaje.

[JR]

¿Qué frente a... yo estoy seguro que... Estoy de acuerdo contigo que la memorización no es la solución.

Ahora, hay algunas cosas que sí debería tomarse en cuenta, ¿no? Pero ciertamente no deberían ser la gran pauta para ver si apruebas o jalas a un alumno.

[PP]

O sea, te voy a poner un ejemplo bien claro. Un estudiante de derecho necesita la memoria para aprender todo lo que tiene que aprender. por lo general, estamos absolutamente de acuerdo.

La cuestión está en no pedirle que te lo repita de paporreta, sino...

[JR]

¿Que se sea capaz de interpretarlo?

[PP]

Claro. ¿Cómo aplicas? Tienes este caso y que es lo que se está aplicando en muchos lugares.

[JR]

teoría de caso.

[PP]

Entonces, si no dominas eso a nivel de memoria, estás frito porque no tienes cómo resolver. No, claro, no tienes criterio, **no has formado criterio, digamos el aprendizaje basado en problemas, el APB. Ahora, el otro gran problema de los sistemas es que son masivos. Entonces, en un aula que tiene 50 o 60 estudiantes, por ejemplo, y que el mejor, uno de los otros elementos importantes para poner a prueba esa memoria necesaria sería el debate, la discusión, la argumentación.**

¿Cómo haces para evaluar a tantos en un periodo tan breve, que usualmente es de hora de clase? Y ponle todo un día, que es extenuante para el evaluador. Entonces, ahí hay que repensar de qué manera el sistema educativo contribuye, con espacios, con tiempos, para una correcta evaluación.

¿No? O de repente, tendríamos que pensar en una evaluación que debe ser, no solo al final de, como una evaluación sumativa, sino también confiar más en las evaluaciones de proceso.

[JR]

Claro.

[PP]

¿No?

[JR]

Como tú dices, es una evaluación sumativa.

[PP]

Cambiar un poco esa forma. Mira que, te voy a decir, es lo único bueno que le encontré a la gamificación. La gamificación ha encontrado que, usualmente, el estudiante, apenas falla en un examen, cualquier tarea de evaluación, ya no tiene acceso al 20, ya no hay forma.

Perdió y ya no va a sacar 20. Sin embargo, tú puedes proponer un combo de evaluaciones, que las elija en función también de sus propias capacidades y habilidades.

[JR]

Tareas extra, digamos.

[PP]

Entre extras y no extras. Claro, tú le pones, tú eliges y defines cuáles van a ser tus evaluaciones ancla, las que tú sí o sí necesitas.

[JR]

Y comodines.

[PP]

Y full comodines para que elijan. Entonces, al final, se trata de quien llegó a un puntaje como mínimo de tal y ese ya es su 20. ¿No?

Entonces, el alumno siempre tiene la posibilidad, se perdió de uno, pero te puede hacer otro que vale mucho más. Y siempre tiene la posibilidad de llegar al 20. Entonces, tiene sentido el logro.

Y son tareas que va desarrollando a lo largo del curso. Y no le meten la presión psicológica, que es lo que suele hacerlos recurrir a estas artimañas de plagio, por el peso que tiene esa evaluación sumativa final.

[JR]

Claro, claro.

[PP]

Entonces, tú le quitas un poco de la presión de esa sumativa y tienes alumnos que son un poco más transparentes y que estás viendo en el camino lo que están haciendo. ¿No? No te va a ocurrir jamás que te aparezca un alumno XX a dar el examen por otro, porque tú

los has visto a todos en el proceso.

[JR]

Solo para terminar nada más, hay una cosa que tú has dicho en esta última pregunta que también me ha volado la cabeza. ¿Qué es lo que estamos midiendo los profesores? ¿Estamos midiendo cuánto ha aprendido mi estudiante o estamos midiendo cuánto nos miente nuestro estudiante?

Esa pregunta solamente nace, solamente tendría su origen en la gnosiología, en la epistemología escolar, en la epistemología académica, la epistemología de la academia. ¿Cómo crees tú que ha cambiado la epistemología de la academia con la tecnología? Frente a estas dos cosas, ¿no?

Es impresionante. Es impresionante la dirección y el telos, ¿no? El fin.

[PP]

El fin.

[JR]

¿Cuál es el fin de la educación? El fin de la educación es que ellos aprendan a mentir mejor o que ellos aprendan realmente el conocimiento que tú les estás ofreciendo al impartirlo.

[PP]

Bueno, es que el que miente mejor es el protagonista de nuestras mejores series, ¿no? El que se sale con la suya, el que logra robar el banco, el que...

[JR]

O sea, tú dices que está vinculado más a la figura del antihéroe que hoy en día es la figura.

[PP]

El protagonista de todo.

[JR]

Pero, o sea, ¿tiene que ver tanto así con las series?

[PP]

No, lo que pasa es que las series son el reflejo de hacia dónde estamos pensando como sociedad.

[JR]

Como cultura.

[PP]

Por eso tantos protagonistas tienden a eso porque es lo que estamos viendo que se está cultivando. O sea, hay un sentido de rebeldía frente a la autoridad que se generaliza. Por eso es que todos aplaudimos cuando el ladrón de banco lo consigue, ¿no?

Cuando se escapa, cuando no lo matan, cuando logra vivir feliz.

[JR]

La casa de papel, Dexter.

[PP]

Claro, claro, claro. Pero, ¿por qué existe eso? Porque la gente, los productores, los guionistas, saben que esa es una figura que la gente valora.

Bueno, es el Robin Hood también, ¿no?

[JR]

Sí, es el Robin Hood.

[PP]

Entonces, la gente valora a aquel que se escapa del sistema. El que rompe, el disruptivo, pero disruptivo con sentido de comunidad. Que eso es lo interesante.

Porque este Robin Hood, ¿no?

[JR]

Pues es un Robin Hood digital. Digital. Es vivo y es además conocedor de una serie de artimañas digitales.

[PP]

Pero que va a romper con estas estructuras que limitan al ciudadano común, que lo

encasillan como una especie de mío, pues, de la Matrix, ¿no? Es un liberador de las masas. Liberador de esta esclavitud proporcionada por la tecnología, el servicio de los bufianes, de los poderosos.

[JR]

Ese sentido tiene más que ver, más que con un antihéroe, con un héroe moderno, ¿no? O sea, no sería el antihéroe. Sería el héroe, digamos, el héroe actual es el héroe que rompe la estructura, digamos, capitalista, cancina, individualista.

Que como tú dices, no tiene visión de colectivo, ni el mínimo, ni el básico.

[PP]

La autoridad corrupta, ¿no?

[JR]

Sí, claro, que se pasa por encima de todos esos.

[PP]

Los que responden solamente a los intereses de esta cúpula de poder que gobierna el mundo, ¿no? Entonces, claro, para ellos sí es el antihéroe, ¿no? Pero para el grueso de la población es un liberador, es una especie de mesías.

Y entonces, en el momento en el que la escuela representa los intereses de esta cúpula de poder y no los intereses del pueblo, pero te hablo no del pueblo del Presidente, sino del ciudadano de a pie, entonces, claro, el maestro es el enemigo, ¿no? Entonces tiene que haber un estudiante mesiánico, liberador, que se revela y entonces que frente a la imposición de esta estructura escolar que se parece a la estructura de un Estado, que se parece a la estructura de esta cúpula de poder, se lo traiga todo abajo, ¿no? Ahora, ¿qué pasa si más bien tú tienes a un educador que lo que te ofrece es la liberación frente a esa cúpula de poder?

Ya no es un estudiante rebelde, ya es un líder que te hace pensar. Y yo prefiero creer que eso es lo que necesitamos. Pero que no es una novedad para la educación, porque la educación siempre ha tenido como finalidad el perfeccionamiento del ser humano.

Y no podemos hablar de un ciudadano, de un ser humano perfecto, si es que no desarrolla

su capacidad intelectual, su capacidad emocional y su bienestar físico.

[JR]

Bueno, es una utopía, ¿no?

[PP]

Es una utopía.

[JR]

Pero hay que seguirlo, digamos.

[PP]

Porque si no, nos quedamos en lo que estamos. Y para qué nos preguntamos por algo si teniendo por lo menos un camino señalado no lo vamos a andar, ¿no? Entonces, ese perfeccionamiento siendo utópico nos da el camino, nos da la pauta.

Y eso es lo que hace posible que surja un currículo. Un currículo pensado, entonces, en qué es lo que necesitamos para que exista ese ser humano. Teniendo como un gran asterisco o llamado de atención ahí que es la libertad humana y la libertad individual, ¿no?

El 100% del educador es solo el 50% para el estudiante. El otro 50% es pura libertad, pura voluntad, ¿no? Su deseo de estructurarse en disciplina para conseguir sus metas.

Pero esa disciplina no es impuesta. Es autoimpuesta, ¿no? Entonces, ¿se puede ofrecer un currículo que ayude al ser humano a ser más perfecto?

Sí, por supuesto. Pero tiene que incluir en el fondo lo que hace... Debe tener las características, pues, de este héroe, ¿no?

Que sea crítico, pero porque es reflexivo. Y es reflexivo porque es racional. Pero porque además está en clara sintonía con su mundo emocional.

[JR]

Tiene conciencia, claro.

[PP]

Tiene conciencia de sí mismo y tiene conciencia del otro. Y en esa conciencia del otro sabe qué está dispuesto a ceder, qué debe estar dispuesto a ceder y qué cosas son no negociables.

[JR]

Claro, y ahí pasamos del argumento lógico al argumento emocional. O sea, debe tener tanto argumentos lógicos como argumentos emocionales. Si no, no puede tener empatía, si no, no puede relacionarse a un otro de esa manera.

[PP]

Claro, porque si no empieza a convertirse en un tirano que cree tener la razón de todo y la quiere imponer, ¿no? Entonces, ¿se puede? Sí, por supuesto.

Pero en eso también hay que mirar a la literatura. Y la literatura, no hablo de la literatura en el sentido de la investigación, sino a los personajes literarios y a los grandes escritores que nos han ido dibujando aspectos que pueden contribuir con ese héroe.

[JR]

Quijote.

[PP]

¿No? Quijote, que en su locura es un genio. Bueno, siempre nos remitiremos a Homero, que nos habla de estos héroes que tienen falencias, que tienen partes muy humanas, ¿no?

Pero que al mismo tiempo tienen claro el horizonte, tienen claro a dónde quieren llegar y van a cometer errores. No queremos crear el arquetipo de candidato político, que debe ser el hombre perfecto. No hay un grado tal de perfección que de buenas a primeras te decepcione y ya está, pierdes la fe.

Entender que el ser humano es un ser con imperfecciones, pero vamos a tratar de hacerlo lo más perfecto posible. ¿No? Entonces, que uno no se autocastigue frente al fracaso, frente a los errores, que entendamos que el mejor de los líderes también sufre, también se cansa y que entiende que su cansancio es una llamada de atención sobre sí mismo y que uno necesita su espacio.

O sea, ves que hay una confluencia ahí de temas que son puramente humanos, que no están proponiéndonos a un superhombre, sino a un ser humano normal, en el sentido de

que se parece a cualquier otro, pero que toma mejores decisiones. ¿No? Movido por su inteligencia, tanto emocional como en el puro sentido del trabajo intelectual.

¿No? Entonces, yo creo que es retomar la mirada de la verdadera finalidad de la educación. No es crear nada nuevo en ese sentido.

La finalidad sigue siendo la misma, solo que hay que tener claro cuál es esa mirada de hombre perfecto.

[JR]

Bueno, muchísimas gracias.

10. ENTREVISTA A XR (Entrevista realizada el 05-02-2026)

[JR]

Muy bien, estamos con Ximena para esta entrevista, procedemos con la primera pregunta Cuando las clases se mueven a entornos virtuales, ¿cómo cambia la experiencia de estar presente y de interactuar en comunidad con los demás profesores y estudiantes?

[XR]

A ver, yo creo que cuando trasladamos las clases a virtuales, esta experiencia de presencialidad e interacción varía en muchos niveles. Primero, en la presencialidad, se pierde un poco la conciencia de estar en el mismo espacio ¿En la presencialidad? O sea, en lo físico, se pierde esa conciencia, ¿no?

O sea, ¿en qué niveles? Primero, en la parte física, se pierde conciencia de estar en un mismo espacio, o sea, de que la gente esté en un mismo espacio, ya no son conscientes de eso y esa riqueza de gestual, contacto visual, el lenguaje corporal que sienten los profesores cuando ven a los alumnos cuando pasamos a esos entornos virtuales, pierdes un poco eso

[JR]

Claro, entonces sería en lo virtual, no en lo presencial

[XR]

Sí, claro, en lo virtual, pierdes Ahora, esa presencia, yo creo que se convierte en una conexión de plataformas mensajes de chat, participación en foros, encender la cámara o no, el micrófono ¿No? Entonces, en esta parte virtual, esa presencia se convierte en esto Ok Luego, también la gente tiene que pensar que tiene que estar activo digitalmente Ya, ¿y eso qué significa para ti? Estar activo digitalmente es eso lo que te digo O sea, tener una presencia entre emoticones, responder en un chat Esa presencia es la que debe estar activa en un entorno virtual

[JR]

Ok

[XR]

Ahora, dime, dime

[JR]

No, no, no, sí, continúa, por favor

[XR]

Ok, entonces, y en lo virtual, o sea, se convierte en, por ejemplo, en un foro, en una retroalimentación en plataforma en una retroalimentación de lo que vas escribiendo en el chat Entonces, la habilidad digital, tanto del docente como del estudiante, debe ir mejor Habilidades digitales

[JR]

Ok El, digamos, entre la presencialidad y la virtualidad, ¿te parece que ahí existe en alguna de ellas un estar presente que sea mejor que el otro y por qué?

[XR]

No, no, o sea, no es que uno es mejor que el otro Ok Es distinto, así es, no es comparable, ¿no? O sea, definitivamente, ¿por qué? Porque la interacción espontánea se reduce Cuando tú estás en una clase presencial, puedes levantar la mano y el profesor te mira Claro Pero acá, la espontaneidad se reduce totalmente, ¿no?

Entonces, se necesita crear espacios intencionados de colaboración Ah, ok Y estarles preguntando Así es, estarles preguntando a los chicos, oye, ¿estás ahí? Porque probablemente están, tú miras el dibujito del chico, miras su presencia digital Pero no miras su presencia en atención Claro Eso es, ¿no? Entonces, eso, la espontaneidad se reduce totalmente Y tienes que estar buscando esta intención Respóndame con una manito, dígame si entendieron, ¿no?

[JR]

Ok, entonces, la interacción varía y, digamos, pero es perfectamente, de alguna forma Por decir alguna palabra que se me ocurre ahora, parchable Con las herramientas virtuales que te da la tecnología en este momento Definitivamente, sí Ok, perfecto, genial, muy bien Pasemos a la pregunta dos En la era digital, ¿qué personas o fuentes de información consideras más confiables para aprender? Y, ¿cómo decides si algo es verdadero o no?

[XR]

A ver, en la era digital, hay un exceso de información, definitivamente, ¿no es cierto? Entonces, si hay un exceso de información, todo no es confiable Entonces, para poder, ¿no? O sea, guiarse un poco en estas fuentes de información Hay que tener unos criterios

de, primero, confiabilidad Y ciertos tipos de fuentes que puedes mirar ¿Cómo, por ejemplo?

Por ejemplo, universidades y centros de investigación Esas fuentes son importantes para poder, de repente, aprender y decidir si es verdadero o no Organismos internacionales que también nos podrían ayudar O sea, contenido de estos organismos internacionales Revistas, o sea, no sé, científicas indexadas Son confiables, obviamente, por el conocimiento validado y, obviamente, revisado por expertos Ahora, ¿qué expertos reconocidos podríamos tener? Investigadores profesionales que están en esta índole, ¿no? Personas que comparten sus trabajos en repositorios académicos También es confiable, porque tiene experiencia y prestigio Y habría que saber, ¿no?, quiénes son Plataformas educativas, los MOOCs, son súper buenos, ¿no?

Bibliotecas digitales, ¿no? Cursos institucionales Entonces, eso es lo que decide si es verdadero o no Buscar la fuente de donde viene Digamos, hacer lo que en investigación se llama una especie de triangulación Sí, sí Y hay bastante software que te puede ayudar en este sentido, ¿no?

[JR]

¿Cómo, por ejemplo?

[XR]

Por ejemplo, Busweaver Busweaver es un software que te hace un mapeo de fuentes y de dónde vienen ¿Cómo el ConnectPapers? No, el ConnectPapers te corrige, pero... No, Connect, dije Ah, ConnectPapers, igualito Así es, Litmap hace lo mismo Así es, que te conecta con ciertas fuentes confiables Para que tú les des a los chicos, ¿no?

[JR]

Claro, claro Bueno, y hay algunas otras plataformas que son más de pago, ¿no? Como Scopus Sí, claro, así es Donde, digamos, no te van a poner información de revistas Que de pronto son revistas de bajo prestigio Donde pagas para que te publiquen y cosas por el estilo Inclusive el Busweaver, por ejemplo, te saca toda la búsqueda que te hace Scopus Y te hace el mapa de esa búsqueda Genial, genial ¿Es una plataforma de pago? No Ah, es libre Sí Busweaver Yo trabajo con Busweaver, por ejemplo Perfecto, entonces voy a investigarla más a profundidad Así es, Litmap también, ¿no?

[XR]

Litmap Sí, Litmap Ah, Litmap Y es el mapa de la fuente real, ¿no? O sea, porque, por ejemplo, tú has escrito y yo miro tu referencia y la pongo en mi tesis Sí Quien me ve, ve mi referencia, no la tuya Entonces lo que Litmap hace es llegar a ti Claro De dónde salió realmente esa referencia, ¿no?

[JR]

Claro Quien investigó primero Genial, genial, genial Muchísimas gracias Muy bien Pregunta tres ¿Cómo sientes que ha cambiado la forma en que se presentan a sí mismos tus estudiantes y cómo se afecta su sentido, o cómo crees tú que se afecta su sentido de identidad al interactuar con otras personas a través de pantallas?

[XR]

A ver, yo creo que la identidad de los chicos ha cambiado mucho, ¿no? Porque primero, o sea, no hay mucha identidad en los chicos porque les cuesta mucho prender la cámara O sea, es como que estén peleados con su identidad, ¿tú crees? Sí, algo así, o sea, como decir, no peleados, pero no les gusta mostrarse Porque, a ver, ¿qué nos pasó en pandemia, por ejemplo?

Cuando prendían la cámara, podrías de repente atender con su área común porque estaban conectados, no en su cuarto, sino de repente en la cocina, con su mamá, con su papá Entonces, por eso no les gustaba prender la cámara Entonces, ponían una cara digital ¿Pero no había filtros para la parte de atrás, como el que estoy usando yo?

[JR]

Es que algunos no sabían, como recién empezábamos no sabían Ahora sí, obviamente hay un montón de filtros Pero algunos ponen una cara digital Ya, claro, o sea, un avatar Sí, un avatar Sí, y lo que me he dado cuenta es que, sobre todo, yo enseñé en pregrado y en posgrado Lo que me he dado cuenta mucho en pregrado es que utilizan caricaturas ¿Te has dado cuenta que utilizan caricaturas?

[XR]

Sí, claro

[JR]

En mi época, cuando entré a la universidad, era en el año 95 Imagínate cuántos años, 30 años de eso Evidentemente, era impensable que un muchacho se presentara a sí mismo

O sea, un chico de universidad se presentara a sí mismo Con un avatar de un anime o con un avatar de un dibujo animado Aunque ya empezaban a aparecer, me acuerdo muy bien de esto Sobre todo en las plataformas políticas, empezaban a ser banderolas con pinky cerebro O sea, la expresión colectiva podía, de alguna forma, sí ser medio infantil Pero ahora creo que ya se apoderaron individualmente de esa microcultura No sé cuán grande será, pero se reflejan a sí mismos con animalitos, con figuritas

[XR]

Claro, es que ahí está jugando un poco la autenticidad con el performance que ellos quieren llegar O sea, mostrarse cómo es o cómo quieren ser percibidos Porque a través de un emoticón, de una caricatura, de repente quieren verse así

[JR]

O sea, ¿tú crees que el sentido de identidad de ahora de esta gran mayoría de jóvenes es así de infantil? Sí ¿Son más infantiles los jóvenes de ahora?

[XR]

Sí, sí No han madurado mucho, hay una pérdida de la identidad que tienen Y quieren adoptar nuevas identidades a través de lo que van mostrando ¿Y por qué te parece que es esto?

[JR]

¿Por qué funciona?

[XR]

Porque son tímidos, hay muchos chicos que ahora son tímidos O sea, les interesa mucho cómo piensa la gente de ellos ahora Cuántas vistas tienen, cuántos lo miran, cuántos lo siguen, les importa muchísimo Entonces, crean una identidad digital

[JR]

Que digamos que sea valiente, o que sea corajudo, o que sea apachurrable, que sea cute, lindo

[XR]

Claro, algunos me miran digitalmente, pero cuando estoy en la universidad, precisamente, no me miran Ni siquiera me miran En cambio, o sea, si mi caricatura es bonita, me pongo un rosón, no lo sé, me van a mirar

[JR]

Ok, ok, eso te dice algo sobre el sentido de identidad, ¿no? Sí, claro O sea, es realmente fuerte Hay un impacto en el sentido de identidad de ellas, ¿no? ¿Hay un...? Hay un impacto en el sentido de identidad ¿Y cómo calificarías ese impacto?

[XR]

Es que depende, o sea, ¿por qué? Porque quienes son más tímidos, por ejemplo, se expresan mejor en un chat, en un foro Claro, tal vez porque por escrito...

[JR]

En una clase presencial, no

[XR]

Entonces, de repente, eso es una ventaja

[JR]

Claro, porque por escrito tienen la oportunidad de tomarse su tiempo, de borrar, de volver a escribir

[XR]

De expresar mejor sus ideas

[JR]

Claro

[XR]

Y se muestran mejor académicamente Pero probablemente si tú lo tienes así personalmente, no lo vas a lograr

[JR]

Ya, o sea, hay una timidez generacional, tú dices Sí, sí Ok Sí Un incremento de la timidez generacional

[XR]

Ahora, depende del perfil también, ¿no?

[JR]

Claro, porque sí, si conozco varios chicos, varios jóvenes que son súper pilas y que están... Y que prefieren más bien el contacto face to face, ¿no?

[XR]

Sí, por ejemplo, yo he enseñado en las dos carreras, educación e ingenierías Ingenierías tienen menos vergüenza de mostrarse y de hablar Pero educación son mucho más tímidos, ¿no? Hay que hablarles la lengua A pesar de que de repente un ingeniero tiene un perfil de muy metido en sus cosas, ¿no? Ahora ha cambiado mucho, ¿no?

[JR]

Claro, o sea, un ingeniero puede hablar con 3, 4 personas al día Pero un educador va a tener que enfrentarse a clases completas Al 100 De 30 a 40, 50 alumnos a la vez Pero quieren mucho, sí Y los chicos que estudian educación, por ejemplo, a veces les cuesta hablar Y más de tecnología Mucho más de tecnología Si les haces hablar de clases, de repente cómo dictar, probablemente... De la propia educación, digamos Sí De teorías educativas Pero tecnología...

[XR]

Muchos dicen que son negados para la tecnología Espérenme mis, no sé a qué hacer, ya hay que exponer Soy negada para la tecnología En cambio los ingenieros Funcionan mejor en virtualidad

[JR]

En virtualidad Sí Ok, eso es extraño pero muy interesante Genial Muchas gracias Bien Si te parece pasamos a la pregunta 4

[XR]

Claro que sí

[JR]

La pregunta 4 dice ¿Cuáles son las mayores dificultades que enfrentan tus estudiantes Para tener un acceso equitativo a internet, dispositivos O la capacitación necesaria para usar la tecnología de manera efectiva?

[XR]

A ver, aquí Las dificultades que enfrentan los estudiantes es que O sea Una conectividad limitada si están en zonas rurales Por ejemplo El perfil de profesores Nosotros que dictamos cursos a profesores Ya, o sea, ya de lugares remotos Por ejemplo, el Valle de Mages, el Pedregal Tienen una conectividad limitada

[JR]

Ciertamente

[XR]

Con decirte que Algunos de ellos que hemos enseñado Dicen, es que voy a subir al cerro a conectarme Porque aquí en mi casa no hay conexión Esa es una dificultad que enfrentan Con acceso equitativo a internet Y como su capacidad adquisitiva también es poca ¿No? Los costos O sea, a pesar de que nosotros podríamos decir Sí, pero cuesta 50 soles, mensuales 80 A veces para ellos no es alcanzable Y para algunos chicos que tenemos también

[JR]

Ok Ok Y estamos hablando de alumnos de pregrado

[XR]

Sí, claro Alumnos de pregrado y de posgrado también

[JR]

Y de posgrado también Profesores

[XR]

Sí, claro, profesores Sí

[JR]

Ok Ok Y bueno Eso es Has mencionado los dos puntos El acceso equitativo a internet Y el acceso a dispositivos Que es lo que se llama brecha de primer orden La brecha de segundo orden es la capacitación necesaria ¿Tú crees que, digamos, tienen dificultades Para enfrentar ese acceso equitativo a capacitación?

[XR]

Sí O sea, estamos hablando de habilidades digitales

[JR]

Sí, habilidades digitales

[XR]

Ok Ya, no todos los estudiantes usan herramientas digitales De manera eficaz Saben utilizar algunas herramientas Y nos ganan TikTok, Instagram Pero de capacitación, de desarrollo profesional y académico no

[JR]

Tal vez redes sociales sí Pero digamos

[XR]

Sí, así es

[JR]

Lo que sirve para aprender O aplicativos que sirven para estudiar Tal vez eso no lo dominan

[XR]

Pero, o sea Algo que ha cambiado mucho esto es la inteligencia artificial

[JR]

Ajá

[XR]

La inteligencia artificial ¿Qué está haciendo con los estudiantes? La capacitación que ellos tienen Creen que la inteligencia artificial Los capacita en todo lo que ellos necesitan Y no es verdad

[JR]

Ajá Además

[XR]

La inmediatez

[JR]

Claro, pero además de las alucinaciones Que puede tener la inteligencia artificial

[XR]

Así es Ellos buscan, o sea Yo creo que ellos se dejan llevar mucho por Lo que dicen los demás O sea, ChatGPT Todo el mundo habla en ChatGPT Y ellos entran a ChatGPT ¿Por qué? Porque es lo que suena Pero no saben que por detrás Hay otras inteligencias artificiales Que podrían ayudarlos de mejor manera Y que hacen lo mismo O otras cosas las hacen mejor, ¿no?

Así es O sea, es buena la inteligencia artificial Y yo trabajo con eso Pero entran a lo que escuchan

[JR]

Claro

[XR]

No investigan más No se capacitan más

[JR]

Claro

[XR]

Ahora, sí es necesaria la capacitación Para usar la tecnología de manera efectiva Sí, definitivamente

[JR]

Ya, y tú crees Tú crees que digamos En la mayoría, en la mayor parte O en buena parte de nuestro sistema educativo Tanto de escuelas como de universidades ¿Se está llevando a cabo esa capacitación?

[XR]

Sí, ahora sí Es que cuando recién entró, por ejemplo Inteligencia artificial o herramientas digitales Para aprender y enseñar No, o sea, así es No había No había capacitación Pero ahora, muchas instituciones Y muchas organizaciones Se están encargando de esto ¿No? Con decirte, por ejemplo Yo capacito externamente por Santillana Por ejemplo Y ya me han llevado Varias veces a las minas A dictarles capacitación de inteligencia artificial A los docentes

[JR]

Ajá Genial, genial Bien Vamos a la pregunta 5

[XR]

Ajá

[JR]

En tu experiencia, ¿qué tan preparados Se sienten los estudiantes Y docentes para proteger Su privacidad Yo aumentaría ahí Y su seguridad Ajá Entender sus derechos y deberes Y participar de forma responsable En el mundo digital

[XR]

A ver, no están preparados

[JR]

Todavía Los estudiantes y docentes

[XR]

Sí, no están preparados ¿No? ¿Por qué?

Para proteger una privacidad digital Primero tienes que saber Qué tienes que hacer y qué no tienes que hacer Ajá ¿No? Saber el uso Básico De qué Tienen estas plataformas Entonces, cuando uno se mete, por ejemplo, a las plataformas Ahí te salen los términos y condiciones De lo que tú estás aceptando

[JR]

Sí

[XR]

Lo que hace la gente normal es aceptar

[JR]

Sí, claro

[XR]

Rápido y no leer esos términos y condiciones

[JR]

Pero alguna vez se me ocurrió entrar a los términos y condiciones Y era como No sé, una lectura gigantesca Y tú necesitas

[XR]

Así es ¡Ay, qué aburrido!

[JR]

Acepta nomás Además es inteligible Para una persona que no ha estudiado derecho Podría ser ininteligible, ¿no?

[XR]

No se entiende Y le estás regalando tu privacidad Claro, un poco De eso que Shoshana Llamaba excedente conductual Sí Ahora, comparten datos personales Muy fácil Muy fácil Me ha pasado varias veces ¿Por qué no has venido a clases? No, mi hija tenía un problema Pero no, como me han compartido Su vida social No, en ese momento está en una fiesta Y le digo, pero en ese momento estás en una fiesta ¿Por qué lo has compartido? ¿No?

Ríe Y me miran, ¿no?

[JR]

Entonces Así es Ok Matan a su mamá 50 veces Las enferman Por lo menos Sí, así es Ok, en términos de derechos Y deberes, ¿te parece entonces Que también, o sea, ni privacidad Ni seguridad Ni entender derechos y deberes Ni mucho menos de participar Responsablemente en el mundo digital Tanto para estudiantes como para profesores ¿Así es? ¿Te parece que están en el mismo Nivel o hay diferencias?

[XR]

O sea, los profesores se cuidan más Pero no saben ¿Se cuidan más de entregar información?

[JR]

Sí, pero no saben Ya Ok Ahora, hay pocas instituciones que obviamente Incluyen ciudadanía digital Como parte de su currículo Que deberían hacerlo Claro, claro Justamente haciendo la evaluación En esta tesis Estoy Estoy planteando Ciertamente algunos temas En el currículo básico Sobre todo de secundaria En el currículo básico de

secundaria Para que Exista una Ciudadanía digital, ¿no? Porque ciertamente no O sea, estos avances tecnológicos Están aquí y están para quedarse Y están para extenderse además O sea, lo más probable es que

[XR]

No van a crecer

[JR]

Claro, entonces Tan importante como Que una persona comprenda Y entienda cuáles son sus derechos y deberes Como ciudadano y punto Es decir, que Conozca básicamente la constitución Que conozca básicamente El código civil, el código penal ¿Cuáles son sus límites? Tanto para sus derechos como para sus deberes También tienen que conocer Y también tiene que existir un mundo Regulado en lo digital Que ciertamente le garantice Algunas cosas que ciertamente No estamos garantizando, ¿no? En el mundo digital, por ejemplo, se habla mucho Y se está discutiendo mucho Por ejemplo, el derecho al olvido Cosa que Antes Particularmente yo No tenía problemas con eso Puedo decir que los primeros Veinte o veinticinco Años de mi humanidad Pues sí, hay Algunas fotos de eso, pero no Es que haya dejado Un rastro digital Pero tal vez desde los veinticinco En adelante, pues sí O sea, sean Veinte años en los cuales Voy dejando un rastro digital Que perfectamente es Usable en una economía De conocimiento Como excedente conductual para Incentivar a la compra Incentivarme A la compra de productos O al voto por algún candidato O sea, no exclusivamente a mí Sino hablo de todas las personas Que estamos viviendo Este mundo digital y por lo tanto Una economía que se alimenta también De esa tecnología

[XR]

Sí, claro. Algo que está pasando Es una debilidad muy grande Es que no saben cuáles son sus derechos digitales O sea, no identifican **bien Cuáles son tus derechos digitales, ¿no? Protección de datos Un entorno libre de violencia Digital Ciberacoso Así es, no saben ¿Te ha tocado algún caso de esos como profesora?**

[JR]

¿Algún caso de ciberacoso? ¿Mediar algún caso de ciberacoso?

[XR]

No mediar Pero yo tengo una hija de diecinueve años ¿No? Y entre ellos Se insultan en

redes anónimos Lo he visto, ¿no? No me he involucrado Porque me cuenta mi hija Pero, o sea, hay muchísimo Y también atentan contra Los profesores, como es anónimo ¿No?

Hablan mucho De los profesores Lo que pasa, por ejemplo, en Caja Negra Nosotros tenemos en la universidad Facebook, hay un Facebook Caja Negra Universidad Y ahí hablan Este profesor enseña mal, este profesor enseña bien No me gusta este profesor, se duerme en clases ¿A qué te refieres con Caja Negra? Caja Negra es una página Caja Negra UCSP Y ahí hablan los chicos anónimamente ¿Anónimamente? Hay algunos que escriben algunos anónimos Sí salen algunos nombres, obvio Porque también sirve para preguntar Oye, ¿qué tal le enseña este profesor?

No, no te metas con él, métete con éste

[JR]

O sea, en el grupo

[XR]

Sí

[JR]

Ya, y ahí los rajan también

[XR]

Sí, claro Así es

[JR]

Ok, ok

[XR]

Entonces no saben sus derechos Y deberes digitales Hay mucho desconocimiento En ese sentido

[JR]

Pero es que también De pronto les estamos Brindando espacios de anonimato Cuando lo que Debiéramos hacer es justamente Decirles Si esa es tu opinión, perfecto Hazte responsable De tu opinión, o sea, pon tu nombre ahí Digo, ¿no?

[XR]

Es lo mínimo Y el plagio ahora, ¿no? Es un deber digital no plagiar, Pero hay una mala práctica Sobre el plagio y ahora peor Mira, hace una semana Nosotros subimos tesis Controlamos Ha subido una tesis con 85% De inteligencia artificial

[JR]

85% es prácticamente Toda la tesis Así es

[XR]

Pero

[JR]

¿No se le ocurrió a ese alumno Que lo iban a detectar?

[XR]

Todavía no hay Ciertos reglamentos En este sentido De inteligencia artificial

[JR]

Pensé que ya existía El máximo para tesis que era el de 20%

[XR]

Era pero de plagio Plagio de otras Tesis, de referencias, de citas

[JR]

No, no, similitudes Y No dice inteligencia artificial

[XR]

No dice Todavía no Hay que dar alineamientos claros Ya en ese sentido

[JR]

Bueno, pero eso justamente lo hacen Los que, digamos, los legisladores Ellos deberían Legislarse sobre eso, ¿no?

[XR]

Claro que hay un montón De movimientos ya que están viendo Cuáles son estos deberes y derechos Sobre la inteligencia artificial ¿No? Ya se está moviendo bastante Pero Todavía las universidades no están tomando conciencia De que los chicos están haciendo esto

Conciencia real Porque las tareas, por ejemplo En los colegios no se toma para nada En cuenta, y todavía profesores Que te dejan, por ejemplo, escríbeme un texto Como escribiría Mario Vargas Llosa

No, pero Es que **Qué falta de originalidad Que alguien te pida, escribe un texto como lo escribiría Mario Vargas Llosa Si yo pudiera escribir un texto como lo escribiría Mario Vargas Llosa, ¿no estaría en tu clase? Claro, sería tu profesor Todavía dejan ese tipo de tareas Yo lo he visto, mi hija está en el colegio, en los Sagrados Pero es imposible, O sea, ¿qué nivel de profesor Te puede decir, escríbelo Como si lo escribiera Mario Vargas Llosa Ese como si, está completamente Fuera de lugar, ¿no? Pero hay, pasa Qué locura Hazme una monografía de tal cosa Yo lo he visto a mi hija sacando la monografía De inteligencia artificial, sacándose veinte No, claro, está bien, ya Eso sí puede entenderlo, pero que la orden Sea como Como si, como Con el estilo de Vargas Llosa Ya eso es una cosa Escalofriante, ¿no?**

O sea, Y pasa, mira que es un colegio en que se capacitan ¿Cómo están en los colegios públicos Que hay profesores que no se capacitan?

[JR]

Claro Claro Ok Ok Pregunta seis ¿Has notado que la inteligencia Artificial, como la que usan plataformas Como Google o YouTube Influyen en lo que ven tus estudiantes Y en la manera en como aprenden En línea, ¿cómo percibes Que la tecnología podría estar evaluando O recolectando datos Sobre el aprendizaje De tus estudiantes?

[XR]

Ah, bueno Ya, o sea, es que Por detrás, nosotros ya tenemos Una inteligencia artificial semántica O sea que está entendiendo Lo que tú haces Y tiene un aprendizaje automático De lo que estás buscando Machine learning, ¿no? Entonces Si nosotros ya tenemos eso por detrás Con inteligencia artificial Entonces obviamente está influyendo De la manera como aprendes Está entendiendo cómo estás aprendiendo Y qué es lo que buscas Y obviamente te va a recomendar esas cosas

[JR]

Ok Eh Mencionaste esto de la inteligencia Artificial semántica Eh Investigando justamente Sobre el tema, porque Digamos, es la gran TIC, la gran explosión De las TIC se ha dado con la inteligencia artificial Así es Pero es justamente sobre La inteligencia artificial a la

que Le han caído, por ejemplo, centros Filósofos, antropólogos, sociólogos Pensadores, librepensadores Para decir No, no puede haber Una inteligencia artificial semántica Porque, por ejemplo No recuerdo exactamente el nombre De este señor, pero sí Exactamente el nombre del experimento Mental, de la experiencia mental Que él Planteaba Que Por ejemplo, el ejemplo de La habitación china, no sé si has Escuchado hablar de eso Sí Perfecto, no recuerdo El nombre de quien lo hacía, pero Finalmente era como que Una habitación completamente cerrada Con un input y un output Y en el input había Afuera, había una persona Que efectivamente sí hablaba chino Y escribía una nota Como una pregunta Para la habitación china Entonces Ingresaba la pregunta por el Input, y luego Adentro del input había una persona De habla inglesa que no tenía No entendía absolutamente nada de chino Pero tenía una serie de manuales Que le decían qué responder Frente a qué clase de Símbolos debía responder Qué otra clase de símbolos Entonces lo que hacía simplemente era traducirlo A lo que debía responder Según los manuales, que estaban en inglés Los manuales sí estaban en inglés Pero le decía cómo responder A las diferentes ideogramas En chino, entonces Los manuales sí los entendía Y los podía revolver Otra vez al chino Y enviaba la nota De respuesta por el output Y Este señor que en ese momento No me acuerdo cómo se llama El de la habitación china Decía La inteligencia artificial En realidad es como eso No está pensando No sabe, no está pensando Lo que Lo que hace es seguir Una serie de normas Que tú le has preinstalado Para su manejo Que es como este hombre que habla inglés Solamente y que utiliza su manual En inglés para responder en chino Y Que recibe un input Preguntándole en chino Y él devuelve un output Respondiendo en chino, pero no tiene la más Remota idea de lo que dice el chino Que pregunta Ni lo que recibe el chino Que recibe la respuesta ¿No? Entonces No habría una inteligencia artificial Semántica porque no hay significado Para significado en el chino No tiene significado Porque no lo entiende ¿Sí?

Estábamos hablando de la habitación china ¿No? De la habitación china Del ejemplo este De John Searle Sí Entonces, bueno, diríamos Que no, él decía que no existía Una inteligencia Artificial semántica Que pudiera entender Digamos Realmente El chino Y que a través de entender el chino Estuviera respondiendo en chino Sino que Lo que estaba haciendo era seguir Una serie de normas que sí estaban De procedimientos que sí estaban En su lenguaje y eso lo Entendía y sin saber Una letra de chino podía responder

[XR]

Sí, claro, es que en realidad como Tiene un, reconoce Patrones, por eso lo hace ¿No?

Los relaciona y los muestra Ajá ¿No?

[JR]

Claro, claro Bien, entonces Pero entonces tú sí percibes Que este Tus alumnos se ven influidos Por lo que manda el algoritmo Digamos Sí, definitivamente Definitivamente, inclusive hace que Cambiemos la forma en que les enseñamos ¿Cómo así?

[XR]

Por ejemplo, yo enseño un curso Que se llama sistemas de información Ya Y en el curso de sistemas de información Lo que hacemos es enseñar a programar Enlazando con base de datos Con la IA ya no puedes Enseñar a programar, porque todo está Programado, a la IA tú le pides un programa Y el algoritmo lo hace

[JR]

No, te da el código, te escribe el código

[XR]

Antes nosotros enseñamos a escribir código Pero ahora ya no Entonces lo que tenemos que hacer ahora es Cambiar un poco eso y hacer que ellos Entiendan cómo es que se enlaza Ese código hacia una base de datos Qué relaciones hace Más irnos por la lógica Que por el mismo aprendizaje De programar

[JR]

Claro, porque el acto de programar de pronto O sea, ¿Quién mejor que una computadora Para enseñar a programar?

[XR]

Así es, ya no Entonces ya no, hay que Cambiar esa forma

[JR]

Ya Ok Y en el tema de la Recolección de datos Que ellos no Perciben, pero sin embargo Que pueden estar modelando sus Conductas o sus decisiones ¿Cómo ayudas a tus estudiantes A estar pendientes de eso O a cuidarse En salud De los efectos Terribles Que puede tener

[XR]

A ver Primero, todo lo que haces en un computador Que esté conectado a internet Se recolecta Entonces ¿Cómo los ayudamos a que probablemente **O sea, en realidad no es**

ayudarlos A que vayan en contra Sino a que mejoren Sus formas de buscar ¿No? Entonces Si ellos van mejorando un poco Los datos que van recolectando Y hablando específicamente de inteligencia artificial La inteligencia artificial les va a dar Mejores resultados de Mejores búsquedas ¿No?

Entonces si tú quieres buscar Por ejemplo, quiero saber de inteligencia artificial Tienes que darle Un contexto mejor No solamente inteligencia artificial, le explicas ¿No? Soy un estudiante ¿No? ¿Qué?

¿Esto? Así es Así ayudo a mis estudiantes A que ellos evalúen Y recolecten mejor la información

[JR]
Ok

[XR]
Ingeniería de problemas

[JR]
Perfecto Genial Pregunta 7 Al usar las herramientas digitales En tu enseñanza ¿Qué retos enfrentas para ayudar A tus estudiantes a mantener Un equilibrio saludable en el uso De pantallas Y por supuesto entre el uso de pantallas Y qué sé yo, el uso de libros O el uso de papelotes En clase para hacer No sé, alguna presentación Que no todo sea PPT No sé, ¿qué haces por ahí?

[XR]
Ya, primero O sea, tienen un excesivo uso de la tecnología Sí Ya es un exceso, ellos no saben Distinguir en cuándo usarlo Y cuándo no Ya entonces Y muchas tareas hoy en día Se concentran en el uso de dispositivos Creemos que se deben concentrar Pero ¿Qué es lo que yo enfrento? Por ejemplo, un equilibrio saludable En vez de usar un software, por ejemplo Para modelar bases de datos, les digo Ya, saquen un papel O vamos a salir a la pizarra Para que no pierdan Esa actividad de escribir ¿Qué está pasando con el uso de dispositivos? No saben escribir No saben poner tildes No saben hacer No sé, un párrafo Claro, bueno Eso se ve cada vez también Por el hábito cada vez menor De la lectura, ¿no?

Y Obviamente también está impactando en su salud Vista, mala postura Dolor de

espalda Leen el celular así Claro, encorvados Ese equilibrio saludable es ayudarlos A ellos a entender Que sí, está bien el uso de la tecnología No es que boten los celulares y no los usen más No lo van a hacer nunca Pero que comiencen a equilibrar un poco el tiempo ¿No? Entre cuándo lo usan Y cuándo no No en clase, por ejemplo, yo le digo Chicos, a ver, dejamos los celulares Y comenzamos a trabajar Con pizarro o con papel, modelamos en papel Es más fácil ¿No? Entonces, algo así, ¿no?

[JR]

Ya, y Digamos, este Algunos tienen hasta ansiedad Cuando no Hay un fenómeno De salud que tiene que ver con eso Que no recuerdo en este Momento tampoco cómo se llama exactamente Pero tiene que ver con La fobia a No estar al tanto de todo. FOMO.

[XR]

No estar conectados

[JR]

Exacto, y no estar al tanto De perderse algo La fobia a perderse algo Y eso Eso pasa porque Están conectados 24-7 Y claro Sienten que tienen alguna Ventaja o algún control O sienten una especie De placer en el hecho de Pensar que están En control de De esa información O sea, porque tienen esa información Tienen algún control sobre ese hecho Así es Y es una ilusión de control absurda

[XR]

Entonces nuevamente Caemos en esto de que Ciudadanía digital y educación Para la salud Llevara a ciudadanía digital

[JR]

Claro, digamos que Digamos que Tanto el diseño como la aplicación De De las tecnologías Tienen que basarse en una ética de cuidado ¿No? En una ética de cuidado Al ser humano Ética by design O sea, desde el inicio De la creación de estas Tecnologías, tienen que estar Con eso en vista porque si no En algún momento se pierde y Puedes extraviar Bueno, porque finalmente es Un poco también lo que quieren, que te extravíes En las páginas y te pierdas Horas de horas, dejando justamente Tu excedente conductual Allí para alimentar esta economía Que se alimenta de tus Selecciones, de tus Preferencias, etcétera

[XR]

Sí

[JR]

Entonces, ¿Cómo No le vas a pedir al gato Que se ponga su propio cascabel Para Que cuide la despensa cuando es el gato El que se quiere comer el atún de la despensa

[XR]

Así es Hay que encontrar estrategias para que no lo hagan

[JR]

Claro, o sea, digamos Los términos éticos De diseño que tengan que aplicar Las personas a la hora De diseñar tecnología

[XR]

Sí, claro

[JR]

Ok, ok, genial Muy bien El punto número Ocho, la pregunta número ocho Dice, en tu experiencia con el Aprendizaje en línea, ¿Qué estrategias Personales has desarrollado para Cuidar la salud socioemocional De tus estudiantes Evitar el ciberacoso, un poquito De lo que ya habíamos hablado, o gestionar El tiempo que pasan frente a pantallas Que tiene un poquito también que ver con el Punto anterior

[XR]

Claro A ver, algunas estrategias Que probablemente O sea, he desarrollado para cuidar su salud Un poco es, primero Hablarles, hay Muchos alumnos que sí te escuchan ¿No? Hay otros que de repente No, pero Hacer que ellos capten la atención No, yo creo que mucho tiene que ver Con la motivación O sea, de que Empatice con el estudiante Como una radio La sintonizas bien, escuchas, pero la Sintonizas mal y hay ruido Entonces, yo creo que hay que sintonizar Mucho con ellos para que te escuchen Y puedan tomar ciertos consejos que les das ¿No?

Y que se sientan escuchados Sin miedo a ser juzgados ¿No? Ellos sientan eso, sin que los juzguen No, está mal lo que estás haciendo Que a veces lo cometemos Yo lo cometo mucho con mis hijas ¿No? Entonces Hay que de repente Modificar un poco eso, ¿No?

Los chicos Se sienten muy mal cuando los juzgan No sabes hacer esto No puedes, lo has hecho mal De repente ir por la parte positiva ¿No?

[JR]

Puedes mejorar así O decía también Cuando juzgan sus preferencias O sus gustos ¿No? Sí me ha pasado también Sí con mis hijos También me ha pasado lo propio Y sí creo que También pasa por ahí O también el ejemplo O sea, ponerles casos O sea, no sé, una estrategia Para mis alumnos es ponerles casos De lo que va pasando en Internet Que de repente ellos no saben ¿Qué pasa?

[XR]

¿No? O sea, no sé, evidencias, el reporte en plataformas No, mira Esto está pasando en esta plataforma Así cogen tus datos Enseñarles el porqué No deberían hacerlo Más que decirles no lo hagas La causa Esto pasa cuando pasa esto Ahora Me acabo de dar cuenta que la propia Pregunta hay como que De pronto No lo sé bien Pero creo que de pronto habría como un Tironeo ¿No?

[JR]

Porque cuidar la salud socioemocional Y por ejemplo Y algunas prácticas De evitar el ciberacoso Me imagino, por ejemplo O sea, hay mucha Información sobre ciberacoso en la red Hay muchísima Hay muchísimas noticias también No solo de ciberacoso Sino de delitos Que se han gestado Gracias a la posibilidad de Entablar conversación Con un niño a través de Facebook A través de Snapchat O a través de diversas redes sociales Hay muchísima información sobre eso Y los finales De esas historias pueden ser de terror Bueno, no pueden ser, han sido De terror, o sea, hay algunas que han sido De terror ¿No? Entonces, cuidar la salud socioemocional Contándoles, por ejemplo Casos de ciberacoso que realmente Han ocurrido Este, no sé Si sea lo más Apropiado Del caso ¿No?

Porque ciertamente para algunos Que no lo ven Ciertamente va a ser una alarma, pero no solo va a ser Una alarma, sino que va a ser Un escándalo, va a ser algo terrible Me estás contando algo terrible ¿No? Entonces Puedo también de pronto Psicológicamente llenarlos De miedo A una A una realidad Que él tiene que saber manejar Que él tiene que estar por encima De esa realidad, no la realidad Sobrepasarlo a él

[XR]

Sí, claro, y también hay que Ayudarles a gestionar el tiempo, inclusive Con la pantalla, o sea, si les gusta mucho La pantalla, yo la vez pasada vi una aplicación

Lúdica, Forest Que motiva en mantenerse Concentrado, por ejemplo Inicias una sesión y Plantas un árbol virtual O sea, lo vi ¿No? Entonces, si sales de esta app, por ejemplo A mirar otras cosas, o te quedas con tu celular Ya mirando otras cosas, el árbol se marchita Entonces, a medida Que vas cumpliendo la concentración Que le pones en esta app Obviamente hay recompensas O sea, si los árboles crecen Va a haber un bosque virtual Pero tienes que estar concentrado ¿No? O sea, no puedes Perder el foco, este es un focus ¿No?

Y los chicos Te dicen mucho, yo lo he escuchado Te dicen focus, focus O sea, no pierdas la concentración Entonces, está bien Les gusta la pantalla, está bien Pero hay que ayudarlos, por ejemplo, con esta app Que es Lúdica, ¿No? Entonces, te ayuda a seguir Un camino, o sea Concéntrate en lo que estás haciendo Porque así no vas a perder Claro Y hay que, tanto cuanto, ¿Ah? Porque a veces se concentran tanto en algo Que pierden la noción de la realidad Claro, sí Eso también pasa muchísimo, ¿No?

[JR]

O están esperando Y terminando de cualquier manera De repente una tarea importante Para su formación Por terminar rápido Para poder jugar O para poder chatear O para poder, qué sé yo, para poder Hacer lo que les gusta hacer en las pantallas Claro, y procrastinan mucho Sí, el roll screen Infinito, ¿No?

[XR]

El tema de pasar el dedo Tienen una tendencia Voluntaria a dejar tareas Importantes siempre Y hacerlas al final Bueno, creo que eso Ha sido de siempre, ¿No?

[JR]

Yo también hacía eso cuando era chico

[XR]

Porque se meten mucho más en la tecnología

[JR]

Ah, bueno, bueno, bueno, claro O sea, pierden la noción

[XR]

Sí O sea, se sienten Agobiados porque les dejas mucho Pero es que han perdido el tiempo

mucho Con la tecnología No sé, con redes sociales Con fotos, con me siguen o no me siguen Cuando se dan cuenta De la realidad, se abruman

[JR]

Con videos graciosos, con memes

[XR]

Así es, Tik Tok ¿Quién no se ha metido en Tik Tok? Yo me he metido hasta las dos de la mañana a veces Y miras, y miras, y miras, y miras

[JR]

Me atrae Tú sabes que yo no tengo Tik Tok Yo tampoco tengo, pero sí miro Ah, se puede mirar sin tener

[XR]

Sí, sí, sin conectar

[JR]

Ah, mira, a mí me pasa Una cosa similar, no sé si es lo mismo Pero me pasa, no, o sea, he visto Algún video de Tik Tok que me lo han mandado Como un video, como un reel aparte Que es un video chiquitito, ¿No?

Son videos cortitos, pero lo que sí he visto Por ejemplo, porque sí tengo Facebook Soy un generación X, así que Tengo Facebook Así que en los desayunos En mi desayuno a mí me gusta desayunar Tranquilo, tomar mi café tranquilo Y después ya viene la pelea de todo el día Este, ¿No? La pelea por terminar Este, por hacer todas las cosas bien Que tengo que hacer Este, y Antes de eso siempre me gusta tomar mi café Tranquilo y ver chistes O sea, ver algo que me haga reír Que me ponga de buen humor para todo el día Entonces veo los reels Que hay en Facebook, que también son Cortos, pero no son tan cortos Como he visto que hay algunos videos De YouTube que son cortísimos Pero hay por ejemplo, me encantan Los humoristas mexicanos Las humoristas argentinas Este, me encantan Me hacen matar de la risa Y mientras estoy desayunando Estoy viendo por ejemplo, no sé, a La Connie, ¿No? En los reels de Facebook O a Franco Escamilla O qué sé yo Claro Son entre mexicanos, argentinos Españoles también, ¿No? Entonces, pero digamos Se acaba mi café Es decir, es como Como que la métrica es La métrica es bien clara, ¿No?

Se acabó mi café, ¿No? Y de repente un sanguchito, ¿No? Un pancito caliente con algo Y se acabó, y ya Es hora de ir a trabajar, ¿No?

O sea, este O ya tienes, digamos Lo hago Más temprano, normalmente Me despierto más temprano que lo que manda mi Mi Mi reloj, mi despertador Mi alarma, entonces Tengo, siento, me siento Chévere porque siento que tengo un tiempo Libre más para poderlo dedicar A consentirme En ese sentido, ¿No? O sea Estar en un espacio Gracioso, o sea, a reírme un rato más O a servirme otro café Y subírmelo para empezar Pero ya estoy empezando a trabajar Con el café al lado, sí, pero ya Ya dejé de desayunar ¿No? Entonces, digamos Ya no estoy, ya estoy trabajando Ya no estoy viendo los videos Entonces, esa Esa Métrica o esa Esa medida de lo correcto De lo justo, de lo Necesario para estar tranquilo Para estar buena onda ¿No?

Que se yo Este Los chicos la han perdido Pero se les ha esfumado, ¿No? Así es, totalmente Bueno, ok Bien, última Pregunta Pregunta nueve, ¿Qué desafíos O preocupaciones te surgen Vamos al tema De la evaluación, al ser evaluado O al evaluar En un entorno digital Por ejemplo, en relación con el plagio O el monitoreo de tus estudiantes Eso en el caso de tus estudiantes En el caso tuyo, por ejemplo Como a ti, seguramente, como a todos Nosotros los profesores, los docentes Universitarios, te califican Tus propios alumnos, pero también te califican Tus pares, te califican Te califica el jefe de departamento Te califican, que se yo Tres sesenta, ¿No? ¿Cómo te sientes tú con eso?

¿Y cómo sientes que Lo ven tus estudiantes Al ser evaluados en este entorno Digital Y con el plagio y el monitoreo También metidos por ahí

[XR]

Primero, o sea Yo enseño un curso, yo enseño Varios cursos totalmente digitales No hay interacción presencial Ni clases síncronas Es totalmente digital ¿Sabes qué preocupación Me surge sobre De manera, si estarán aprendiendo

[JR]

Claro

[XR]

O sea Yo creo que al evaluar A estudiantes, tienes que pensar mucho Si realmente están aprendiendo Porque en un entorno digital no aprenden mucho

[JR]

Porque, perdóname, porque Por lo que me acabas de decir Básicamente, tú misma Te sentirías como hablándole al aire ¿No? O sea, si Tú estás grabando una clase Porque no es No es virtualidad Síncrona, entonces no estás esperando Que ingrese ningún alumno Estás grabando tu clase para que en algún momento Ellos la vean Así es Tu sensación de soledad no es profunda O sea, yo me pregunto ¿Estarán aprendiendo?

[XR]

O sea, y si no están aprendiendo ¿Qué tipos de profesionales vamos a sacar?

[JR]

Claro, porque buena parte Del aprendizaje es la repregunta Seguramente Tú usas una palabra Que sea demasiado técnica para la decodificación Del mensaje del alumno Y el alumno se fue a Melmac Y es tan rápido El tema de la actuación de lo tecnológico Que los jala Ya no le entendí eso, ya no le voy a entender nada Entonces se va Por otro lado

[XR]

Sí, esa es una preocupación muy grande mía Y otro, al evaluarme por ejemplo Yo creo que depende mucho De la edad

[JR]

¿No?

[XR]

O sea A mí, por ejemplo, mira Yo he seguido un curso virtual de inglés ¿Ya? ¿Tú crees que hablo inglés? Tú me preguntas algo, no sé nada Y he seguido este intermedio No sé nada O sea, yo soy de los Sagrados Yo sé francés, muy bien, está bien Pero no inglés Y tengo el certificado de que he aprendido Entonces Ahí surge una preocupación Al ser evaluado, depende mucho de la edad Porque era un curso que me daban aquí en la universidad Y yo decía ¿Cómo me voy a sacar cero?

[JR]

No, claro Respondí a mis cuestionarios Pero he aprendido algo, no Claro, claro A mí también, yo justo le decía Ayer a un compañero mío El curso más difícil que estoy llevando Yo soy de San José Salí de San José Entonces te puedes imaginar que Yo llevaba una O dos horas a la semana de inglés Entonces Yo tenía un inglés Playero.

[XR]

Una cosa por ahí Si me preguntas mi edad, te diré 15 años, 14, ¿qué será? ¿Cómo se dirá mi edad?

[JR]

Entonces Sí, ciertamente Ahora que para acreditar Para poder salir Para poder salir de la maestría Me están pidiendo que acredite Específicamente el inglés Porque yo aprendí alemán Porque estudié becado en Alemania Pero estudiar inglés De verdad Ya lo siento excesivamente pesado Quiero sí Volver a estudiar alemán Para reforzar mi alemán y acreditarme Ya internacionalmente y una sola vez Además sé que la acreditación en alemán es una sola vez Igual que la de italiano Entonces me encantaría aprender italiano Y aprender alemán Pero no me llama la atención Aprender inglés, la verdad Será que no sé No le prestaron atención En el momento en que yo era chico Y se me hizo Además un idioma Medio, o sea excesivamente O sea Que no tiene mucho Digamos No es muy No me hace mucho sonido O sea Pese a que la gran música Que yo escuché de mi época Además la mitad está en inglés Pero pese a eso A la palabra en inglés No le encuentro tanto ritmo como a la palabra en francés Como a la palabra en italiano O como a la palabra En español O sea me parece El español me parece bellísimo Para utilizarlo Como lenguaje Porque realmente es bellísimo Y la cantidad de cosas que puedes hacer Además con este idioma Pues es formidable Pero creo que cada vez es un poco más difícil Poder ponernos En ese esquema Y Y bueno Al final Siempre van a tener O sea creo que Llegada a una determinada edad Como tú has dicho Aprendemos lo que queremos Y lo que no Simplemente lo pasamos Como se puede Y bueno ellos hacen Nuestros estudiantes hacen lo mismo

[XR]

Hacen lo mismo Así es Y con relación al monitoreo de los estudiantes Hay que saber cuándo monitorear y cuándo no

[JR]

Ya

[XR]

Porque si no caemos en un acoso Así es ¿Qué estás haciendo?

¿Por qué estás haciendo? ¿Por qué entras ahí? ¿No?

O sea yo que enseño En computadores por ejemplo Yo no los monitoreo tanto Pero hay momentos en que tomo control de todos los computadores A ver qué están haciendo

[JR]

Y hay momentos que los dejas

[XR]

O sea Porque ya son medios grandes En colegio es distinto, en universidad es distinto

[JR]

Bueno en colegio no tengo idea Yo creo que los mato Yo también Terminan muertos en mis manos Pero más allá de la broma Porque esta entrevista Va a ser transcrita Y no quiero que nos ubiquen como Posibles asesinos

[XR]

También en la universidad los quieres matar

[JR]

No quiero dejar ese rastro digital Eso es lo que te iba a decir También cuando he dictado clases en pregrado Sobre todo en pregrado y a los primeros años En los primeros ciclos Me topo con cada espécimen De lo más raro Sexto de secundaria Sí, sexto de secundaria Recuerdo mucho A mí no me ha pasado directamente Creo que por mi carácter La forma en que me presento a los alumnos Creo que ellos saben Exactamente cuál es mi punto Que yo voy a hacer La clase lo más divertida posible Lo más agradable posible Pero lo que quiero es que estén conmigo Que estés presente Como decía la primera pregunta Entonces Por ejemplo, una vez Me tocó Me tocó Suplantar No suplantar Suplantar, no ¿Cómo se dice? Ayudar a un profesor Que no podía ir a editar clase Me pidieron que editara su clase Pero yo nunca había entrado a su clase Entonces no conocía La flora y fauna que ahí Se albergaba Entonces cuando yo entré a la clase Y empecé a editar la clase Todo fue muy chévere Los alumnos se reían Compartíamos cosas Les pedía que me hablen y me hablaban Pero de pronto al fondo había un chico Que no subía la mirada No subía la vista Les voy a dejar una tarea Para que el chico se integre En equipos Para que el chico se integre Muy distraído Fácil está, como estaba lejos Él está al fondo Fácil está leyendo algo Está viendo algo en el celular Está distraído Entonces les dije que hicieran eso Y el chico no se movió Se quedó ahí pero hicieron grupo Con él alguna gente Y entonces yo me fui a la parte De atrás A la pared de atrás Para ver cómo interactuaban Y me di cuenta que ese chico estaba jugando Literalmente Era sexto de primaria Sexto de

secundaria Estaba literalmente jugando Un juego en su teléfono Y no dejaba De jugar el juego en su teléfono Pese a que tenía todos sus compañeritos Que le habían hecho el favor Sin él moverse un centímetro De ir a Hacer grupo con él Para que no se quedara sin grupo Y yo le dije Oye, disculpa Pero estás en una tarea grupal O sea, si no estás presente En el grupo, ¿cómo te voy a Poner una nota de trabajo Grupal en clase Si no estás en el grupo No, no, ya profesor Y lo dejó Como que O sea Lo pausó Y apagó la pantalla Y yo me fui adelante Y luego pasaron otros minutos No sé, llené un par de cosas En una ficha Y luego me fui hacia atrás Y otra vez el chico estaba En lo mismo O sea, ya me pareció increíble Que ya, o sea, digamos No podía desprenderse De eso, ¿no?

Claro, este chico tenía 17 años ¿No? Estaba en primer año

[XR]

Un sexto de secundaria

[JR]

Un sexto de secundaria

[XR]

Así les digo yo Chicos, no me quiero encontrar con sexto de secundaria A ver, conversemos un poco

[JR]

Sí, qué interesante Muy bueno No sé si tengas algo más Que te gustaría comentar De todo esto

[XR]

O sea, yo creo que demasiado control tecnológico Hace que pierdas el sentido pedagógico Yo creo que hay que ponerle Más sentido pedagógico a lo que haces Y cómo les vas a plantear La evaluación que al control tecnológico

[JR]

Eso Darle más sentido a lo que haces Y menos control tecnológico Claro, porque donde ellos encuentren Una motivación más poderosa Se van a ir ahí

[XR]

Claro, y ahí entran De repente las metodologías activas ¿No?

[JR]

Aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, se van a involucrar perfecto. Gamificación, también.

Perfecto, muchísimas gracias Ximena. De verdad ha sido un placer entrevistarte.