



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

**CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

Tesis

**PLAN DE MARKETING DIGITAL PARA EL POSICIONAMIENTO WEB DEL
PORTAL DE REVISTAS Y PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE LA
UNIVERSIDAD LA SALLE – AREQUIPA**

Bachiller Scarlet Fuentes Robles

Asesor: MSc. Yasiel Pérez Vera

Para la obtención del Título Profesional de:

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

AREQUIPA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mis padres, quienes han sido mi ejemplo a seguir y su continua motivación día a día a superarme y cumplir con mis metas, caminando junto a mí a lo largo de mi vida y apoyándome en cada etapa personal y profesional.

A mi hermano y hermana quienes son parte de mí día a día dándome los mejores ánimos y brindándome su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mi familia que estuvo al pendiente de mi carrera profesional y me deseaban los mejores éxitos para culminar satisfactoriamente mi carrera.

Al MSc. Yasiel quien aceptó el reto de guiarme y asesorarme en la realización de la tesis, sin importar que sea alumna de otra Facultad distinta a la que él pertenece, exigiéndome y brindándome su apoyo.

A Marco, por apoyarme y estar junto a mí en todo el proceso dándome ánimos y motivación para culminarlo.

A mis amigas Rosa y Elisbeth de quienes nunca faltaban sus buenos ánimos y motivaciones para el termino de mi tesis profesional.

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Objetivos del proyecto	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos específicos.....	5
1.3. Viabilidad.....	6
1.4. Limitaciones	6
1.4.1. Limitación espacial	6
1.4.2. Limitación temporal	6
1.4.3. Limitación temática.....	6
1.5. Justificación.....	7
CAPÍTULO II: REVISIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
2.1. Antecedentes	8
2.1.1. Nacionales	8
2.1.2. Internacionales	9
2.2. Fundamentación Teórica.....	15
2.2.2. Marketing Digital	16
2.2.2.1. Componentes del Marketing Digital.....	20
2.2.2.1.1. Redes Sociales	20
2.2.2.1.2. YouTube	20
2.2.2.1.3. Publicidad Audiovisual.....	20
2.2.2.1.4. Blog	21
2.2.2.1.5. <i>Adwords</i>	21
2.2.2.1.6. <i>Mobile Marketing</i>	21

2.2.2.1.7.	Aplicaciones y Web móvil	21
2.2.2.1.8.	Google Analytics	22
2.2.2.2.	Estrategias de marketing digital.....	22
2.2.2.2.1.	SEM - <i>Search Engine Marketing</i>	22
2.2.2.2.2.	SEO - <i>Search Engine Optimization</i>	23
2.2.2.2.3.	SMO - <i>Social Media Optimization</i>	24
2.2.2.2.4.	SMM - <i>Social Media Marketing</i>	24
2.2.2.2.5.	Publicidad Display o Rich Media.....	24
2.2.2.2.6.	Medios <i>Online</i>	24
2.2.2.2.7.	Medios <i>Offline</i>	24
2.2.2.2.8.	Directorios	25
2.2.2.2.9.	E-mail Marketing.....	25
2.2.2.2.10.	Patrocinios y afiliados	25
2.2.3.	Escuelas en el Marketing Digital	25
2.2.3.1.	Marketing 4.0 en las Revistas Científicas.....	26
2.2.3.2.	Apertura al marketing 5.0	27
2.2.4.	Plan de Marketing Digital	28
2.2.4.1.	Estructura	29
2.2.5.	Métricas utilizadas en el Marketing Digital	36
2.2.5.1.	Métricas SEO	41
2.2.6.	Posicionamiento	44
2.2.7.	Posicionamiento Web.....	46
2.2.8.	Motor de Búsqueda	46
2.2.9.	Palabras Clave	48
2.2.10.	Analítica Web	48
2.2.10.1.	Planteamiento estratégico de la Analítica web	48
2.2.11.	Revista científica	49

2.2.11.1.	Origen de la Revista científica.....	49
2.2.11.2.	Roles en la comunicación científica	50
2.2.11.3.	Proceso de revisión por pares	50
2.2.11.4.	Revistas universitarias peruanas	51
CAPÍTULO III: PROPUESTA DE PLAN DE MARKETING DIGITAL.....		55
3.1.	Análisis de la situación.....	56
3.1.1.	Diagnóstico de la empresa.....	56
3.1.2.	Análisis FODA.....	57
3.1.3.	Segmentación del Mercado y Público objetivo.....	59
3.2.	Establecer Objetivos.....	61
3.3.	Definir Métricas	62
3.4.	Establecer estrategias	64
3.5.	Definir acciones.....	65
3.6.	Medición y control de KPI´s	66
CAPÍTULO IV: VALIDACIÓN DE RESULTADOS		68
4.1.	Método Multicriterio	68
4.2.	Aplicación del Plan de Marketing Digital.....	74
4.2.1.	Análisis de la situación.....	74
4.2.1.1.	Diagnóstico de la empresa	75
4.2.1.2.	Análisis FODA.....	89
4.2.1.3.	Segmentación del Mercado y Público Objetivo.....	90
4.2.2.	Establecer objetivos.....	92
4.2.3.	Definir métricas.....	93
4.2.3.1.	Análisis de métricas	93
4.2.3.2.	Análisis de técnicas.....	97
4.2.3.3.	Indicadores – KPI´s:	101
4.2.3.4.	Herramientas de posicionamiento SEO	101

4.2.4. Establecer estrategias	102
4.2.4.2. Estrategias <i>SEO Off Page</i>	102
4.2.5. Definir acciones.....	102
4.2.5.1. Acciones <i>SEO On Page</i>	102
4.2.5.2. Acciones <i>SEO Off Page</i>	105
4.2.6. Medición y control de KPI´s	106
4.2.6.1. Análisis de Resultados mediante la herramienta Google Analytics	107
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES	120
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
ANEXOS.....	127
ANEXO 1	127
ANEXO 2.....	128
ANEXO 3.....	129
ANEXO 04.....	131
ANEXO 05.....	133
ANEXO 06.....	134
ANEXO 07.....	135
ANEXO 08.....	136
ANEXO 09.....	138
ANEXO 10.....	140
ANEXO 11	141

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Planificación de Marketing basado en la metodología SOSTAC.....	29
Figura 2 Estructura básica - Plan de Marketing Digital	30
Figura 3 Mapa del mercado digital	31
Figura 4 Objetivos SMART	32
Figura 5 Áreas de actuación de las tácticas.....	34
Figura 6 KPI´s - Relación entre objetivos de Negocios y Data Digital	35
Figura 7 Cuota de mercado de motores de búsqueda en el Perú 2018-2020	47
Figura 8 Proceso “Revisión por pares”	51
Figura 9 Estructura propuesta para el Plan de Marketing Digital.....	55
Figura 10 Diagrama FODA.....	58
Figura 11 Mapa de empatía.....	60
Figura 12 Proceso para establecer objetivos SMART	62
Figura 13 Capas básicas de la métrica	63
Figura 14 Evaluación de los expertos seleccionados respecto a los indicadores de calidad y novedad de la investigación	71
Figura 15 Evaluación de los expertos respecto a los indicadores de comprensibilidad y la mejora de la cultura organizacional	72
Figura 16 Evaluación de los expertos para los indicadores correspondientes al manejo de obstáculos y el rendimiento de recursos.....	73
Figura 17 Evaluación de los expertos para los indicadores de solución para un buen posicionamiento web del portal e incremento de visitas al portal web.....	74
Figura 18 Organigrama del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas.....	77
Figura 19 Número de personas que tienen conocimiento del Portal Web	81
Figura 20 Número de visitas al Portal Web	82
Figura 21 Formas de acceso al Portal web.....	83
Figura 22 Motivo por el cuál ingresan al Portal web	84
Figura 23 Número de alumnos visitantes según carrera	85
Figura 24 Cantidad de alumnos visitantes por semestre	86
Figura 25 Mapa de empatía del Público objetivo del Portal web	92
Figura 26 Velocidad de carga inicial del Portal web	103
Figura 27 Prominencia de palabras en el Portal web	104
Figura 28 Enlaces internos con los que cuenta el Portal web	104

Figura 29 Velocidad de carga lograda del Portal de web.....	106
Figura 30 Palabras claves establecidas en el título del Portal web	107
Figura 31 Navegador por el que ingresan los usuarios	108
Figura 32 Cantidad de usuarios antes de la implementación del presente Plan.....	109
Figura 33 Cantidad de usuarios luego de la implementación del presente Plan	109
Figura 34 Cantidad de sesiones antes de la implementación del presente Plan.....	110
Figura 35 Cantidad de sesiones después de la Implementación del presente Plan	111
Figura 36 Porcentaje de rebote antes de la implementación del presente Plan.....	112
Figura 37 Porcentaje de rebote luego de la implementación del presente Plan	112
Figura 38 Duración de la sesión de usuarios antes de la implementación del presente Plan	113
Figura 39 Duración de sesión de usuarios después de la implementación del presente Plan	114
Figura 40 Tráfico por canales antes de la implementación del Plan de Marketing Digital ..	115
Figura 41 Tráfico por canales después de la implementación del Plan de Marketing Digital	115
Figura 42 Posicionamiento SEO antes de la implementación del presente Plan	116
Figura 43 Posicionamiento SEO después de la implementación del presente marketing.....	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro Comparativo de 4P's, 4C's, 4V's y 4F's	18
Tabla 2 Evolución del marketing 1.0 al marketing 4.0	26
Tabla 3 Métricas del Marketing Digital	36
Tabla 4 KPI's del marketing científico digital	44
Tabla 5 Revistas Peruanas Indexada	52
Tabla 6 Plantilla - Ficha Técnica del Portal Web.....	57
Tabla 7 Esquema - diagrama gráfico de Gantt	66
Tabla 8 Guía de observación	80
Tabla 9 Ficha Técnica del Portal web caso de estudio.....	87
Tabla 10 Análisis FODA del Portal web.....	89
Tabla 11 Métricas de posicionamiento web	93
Tabla 12 Características del posicionamiento web	95
Tabla 13 Técnicas del posicionamiento web SEO	98
Tabla 14 Cronograma de acciones	106

RESUMEN

Con el crecimiento y el auge de la tecnología e internet, el acceso a la información es cada vez más sencilla y accesible, ya sean provenientes de diversas fuentes como artículos, revistas científicas y entre otros que están al alcance del usuario, sin embargo, la alta variedad de sitios web que brindan información científica o tecnológica hallada en la red hace que estas tengan que competir e implementar las mejores estrategias con el fin de posicionarse en las primeras páginas de diversos buscadores.

Es por ello que se plantea el presente Proyecto de tesis para establecer el Plan de marketing digital direccionado a mejorar el posicionamiento web del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas que pertenece a la Universidad La Salle, la cual se desarrolla en IV capítulos.

El primer capítulo detalla la problemática del proyecto, se establece los objetivos, la justificación, viabilidad y limitaciones existentes en el trabajo de investigación.

El segundo capítulo abarca los antecedentes y fundamentos teóricos relacionados al trabajo de investigación.

El tercer capítulo propone el Plan de marketing digital y la metodología que se debe seguir el caso de estudio.

El cuarto capítulo consta de dos puntos importantes: Validación de expertos e implementación del Plan en mención.

Palabras clave: Plan de marketing digital, posicionamiento, posicionamiento web, estrategia, motores de búsqueda, revistas científicas.

ABSTRACT

With the growth and rise of technology and the internet, access to information is increasingly simple and accessible, whether from various sources such as articles, scientific journals and among others that are available to the user, however, the The high variety of websites that provide scientific or technological information found on the Internet means that they have to compete and implement the best strategies in order to position themselves on the first pages of various search engines.

That is why this thesis project is proposed to establish the digital marketing plan aimed at improving the web positioning of the Portal of Scientific Journals and Publications belonging to La Salle University, which is developed in IV chapters.

The first chapter details the problems of the project, establishes the objectives, justification, feasibility and existing limitations in the research work.

The second chapter covers the background and theoretical foundations related to research work.

The third chapter proposes the Digital Marketing Plan and the methodology that the case study should follow.

The fourth chapter consists of two important points: Validation of experts and implementation of the Plan in question.

Keywords: Digital marketing plan, positioning, web positioning, strategy, search engines, scientific journals.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

En este capítulo se describe la raíz del proyecto de tesis, es decir la problemática encontrada que permitió el inicio del proyecto, se establece los objetivos generales y específicos del mismo, así como la viabilidad y las limitaciones existentes en el proyecto y su justificación.

1.1. Planteamiento del Problema

En el siglo XX se inicia el ejercicio bibliométrico como respuesta al nuevo estrato social de conocimientos, se establece estrategias neutrales con el fin de clasificar investigaciones, publicaciones y escritores científicos, fundando en 1900 la *Science Citation Index* y en 1956 la *Citation Index*, índices que fueron incluidos en la *Web of Science* (Wos), desde entonces las investigaciones y publicaciones científicas toma mayor relevancia y de la mano del desarrollo tecnológico surge *Scopus* (2006), plataforma que disputaría con Wos incorporando dentro de su base de datos escritos científicos provenientes de diversos países no considerados en la Wos, estableciendo también la asociación de métricas en base a sub-disciplinas, variables como la pertinencia, periodicidad, innovación, entre otros. Sin embargo, en Latinoamérica la valoración de escritos científicos en base a criterios bibliométricos se encuentra en auge y tomando mayor ímpetu, esto se muestra en el año 2019 mediante el registro de 832 artículos indexados en el Ranking de *Scientific Journal*, el Perú se encuentra inscrito bajo esta nueva modalidad de divulgación de investigación científica, y se encuentra en incremento la importancia de hacer visible los escritos científicos nacionales, dado ello en el año 2016 mediante el Reglamento del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica se establece instrumentos jurídicos que estimulen dicha visibilidad de escritos científicos peruanos, tiempo más tarde se aprueba el Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, ambas reglamentos pertenecen a la Ley de promoción de Desarrollo del investigador y a RENACYT (Acosta, Marín y Gonzales, 2020).

Con la globalización, la búsqueda de información se ha vuelto más competitiva, llevando a revistas y bibliotecas online a buscar posicionarse en las principales páginas de buscadores. Las revistas que manejan artículos y publicaciones científicas indexadas de diferentes universidades o editoriales alrededor del mundo no son ajenas a este hecho, ya que cada una

de ellas busca la visibilidad en los diferentes motores de búsqueda para dar a conocer diferentes investigaciones realizadas por su plana de docentes especialistas u otros profesionales que buscan publicar sus investigaciones (Coelho, David, y Vieira, 2020).

La capacidad y existencia de consulta bibliotecaria son coeficientes que determinan la visibilidad y popularidad de una revista de manera cuantitativa y cualitativamente; mediante métodos establecidos para el reconocimiento de la comunidad científica mundial y el modo de citación determinan el posicionamiento en los motores de búsqueda (Hull et al., 2008).

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile (CONICYT, 2020), dió a conocer los cuatro países que han reunido las 20 revistas más citadas a nivel mundial, los cuales son: Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Holanda; el ranking considera todas las disciplinas. Dentro de las 20 revistas están *J Biol Chem*, *Nature*, *Science*, *Lancet* y otras obteniendo buenos lugares de posicionamiento en las páginas de los buscadores.

En Latinoamérica la Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB, 2019), da a conocer el ranking de las revistas más citadas, donde figura revistas como Comunicar de España, Maderas - Ciencia y Tecnología de Chile, Ciencia Agronómica de Brasil y entre otras revistas que pertenecen a los países mencionados; al ser la más citadas tienden a posicionarse dentro de las principales páginas de los buscadores.

Según el estudio “Difusión de investigación” realizado por *Scimago Journal & Country Bank* al año 2019 el Perú cuenta con 20308 documentos de los cuales 18467 de ellos son citables encontrándose aun así dentro de los últimos índices de producción intelectual y difusión respecto a países del mundo (Acosta, Marín y Gonzales, 2020). La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2020), el Perú cuenta con 143 universidades de las cuales 92 se encuentran licenciadas; y de las mismas que Estrada et al. (2018), establece tres bases de datos (*Scopus*, *Scielo* y *Emerging Sources Citation Index*) que son las tres mejores en el mundo, el Perú cuenta con un total de veintinueve revistas universitarias actualmente indexadas, estas revistas solo lo publican 14 universidades peruanas, que cuentan con una buena optimización en los buscadores web.

Dentro de las universidades existentes en Perú está la Universidad La Salle de Arequipa, fundada por los Hermanos La Salle en el año 2011 que a su vez integra la Asociación Internacional de Universidades De La Salle (AIUL). La universidad brinda a la ciudadanía los servicios académicos mediante 3 carreras profesionales activas: Derecho, Ingeniería de

Software y Administración y Negocios Internacionales. En 2018, obtuvo el licenciamiento por SUNEDU y un año después lanzó su Portal de Revistas y Publicaciones Científicas para brindar a la comunidad un Portal web por el cual tengan acceso a revistas con escritos científicos y diferentes publicaciones de la Editorial de la Universidad en mención, buscando difundir productos nacionales e internacionales y permitir a los autores difundir su trabajo apoyando al fortalecimiento de investigaciones en el Perú, y esforzarse por demostrar la diversidad de las investigaciones realizadas en el Perú (Cárdenas, 2021).

Sin embargo, el sitio web del de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle al ser creada recientemente en el año 2019 no está optimizada en el buscador de Google, ya que no está optimizada para ser visible en las primeras veinte páginas de dicho buscador; lo que conlleva que las visitas al sitio web sean pocas y de los usuarios ingresantes no suele haber retorno, dada la problemática expuesta y la escasa aplicación de estrategias de marketing digital para el sitio web, se procede a la elaboración del Plan de Marketing Digital cuyo fin es pujar el posicionamiento web dentro del motor de búsqueda de Google.

1.2. Objetivos del proyecto

Se procederá a establecer los objetivos según corresponda, sea general o específico:

1.2.1. Objetivo General

Elaborar e implementar el Plan de Marketing Digital del sitio web Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle – Arequipa permitiendo la mejora del posicionamiento web en el buscador de Google.

1.2.2. Objetivos específicos

- Realizar el análisis del sitio web.
- Analizar las métricas y herramientas de medición que influyen en el Posicionamiento web.
- Desarrollar e implementar el Plan de Marketing Digital centrándose en la mejora del posicionamiento web en buscador de Google.
- Analizar los resultados obtenidos para determinar el cumplimiento del Plan de Marketing Digital.

1.3. Viabilidad

El presente trabajo de investigación busca elaborar e implementar para el sitio web de Revistas y Publicaciones Científicas un Plan de marketing digital; para ser posible ello será necesario la recolección de datos de la misma, es por ello que se solicitó permiso al Encargado de la Revista, quien nos autorizó el acceso a información pertinente y necesaria para el desarrollo de la tesis (Anexo 1 y 2).

Respecto a la viabilidad económica es limitada, dado ello se busca implementar estrategias de marketing digital que sean orgánicas o naturales ya que no se cuenta con presupuesto económico que nos permita establecer estrategias de pago.

Como parte de la elaboración del Plan de marketing digital se requerirá contar con experto en manejo de métricas y herramientas para Negocios Digitales.

1.4. Limitaciones

Se detalla las limitaciones existentes:

1.4.1. Limitación espacial

En cuanto a limitación espacial, la investigación se llevará a cabo exclusivamente para el sitio web de Revistas y publicación científica perteneciente a la Universidad La Salle de la ciudad de Arequipa, dado su naturaleza online, esta puede ser visitada por personas a nivel nacional.

1.4.2. Limitación temporal

El tiempo en el que se ejecutará la presente investigación, comprende de noviembre de 2020 a octubre de 2021.

1.4.3. Limitación temática

Esta investigación no está orientada al Plan de Marketing Tradicional. El Plan de Marketing planteado en el presente documento es de uso exclusivo para empresas digitales.

La propuesta está diseñada a partir del sitio web, y contiene la información necesaria para permitir un análisis suficiente de la propuesta de caso.

1.5. Justificación

Los sitios web brindan variedad de información en búsqueda de espectadores y lectores para convertirlos en seguidores. En la actualidad, las revistas científicas son los medios formales más aceptados para el intercambio de resultados de investigación, información evento científico e intercambio de experiencia. Se cree que mientras no haya comunicación, la investigación “no tendrá resultados”, por lo que a medida que aumente la producción de nuevos conocimientos, la existencia de este método de comunicación especializado será cada vez mayor.

Ante esto, los planes de marketing digital juegan un papel protagónico en las revistas científicas globales, pues la mayoría de las revistas aplican estrategias digitales para mejorar la visibilidad, competitividad y posicionamiento de los buscadores, por medio de redes sociales. Con el fin de fidelizar a los clientes, el derecho al conocimiento y la información actualizada en los diferentes campos científicos, los sitios web consideran dichas estrategias como una herramienta fundamental.

Para ganar popularidad en Internet es necesario aplicar diferentes estrategias de marketing digital aplicando una estrategia u otra o combinándolas entre sí, pero teóricamente no existe una estrategia marcada o fija que permita los mejores resultados en posicionamientos webs; dado ello se establece una guía de implementación de Plan de marketing digital exclusivo para sitios web sean científicos o no, y lograr la optimización en los diferentes buscadores.

CAPÍTULO II: REVISIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este capítulo se abarcará los antecedentes y la fundamentación teórica para nuestra investigación.

2.1. Antecedentes

En este punto se analizará artículos científicos de referencia y tesis tanto nacionales como internacionales que abarquen el tema principal del presente proyecto de investigación teniendo como finalidad la mejoría el dar a conocer organizaciones o empresas, marcas o producto teniendo como resultado una mayor visibilidad en de esta en sus redes sociales o mediante motores de búsquedas, las mismas que nos servirán de referencia para esta investigación.

2.1.1. Nacionales

Por otro lado, Ticona (2018), en la tesis titulada *Evaluación del Posicionamiento de un sitio Web en los motores de búsqueda basada en estrategias Search Engine Optimization*, ubicada en el repositorio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman de Tacna, la cual tiene por objetivo el evaluar las estrategias de *Search Engine Optimization Off – SEO Off Page* (estrategias utilizadas fuera del sitio web) y *Search Engine Optimization On – SEO On Page* (estrategias utilizadas dentro del sitio web), para verificar cuál de ellas brinda mejores resultados, si la aplicación de una estrategia de manera independiente o la aplicación de ambas estrategias de manera conjunta, para ello toma como caso de estudio a cuatro sitios webs, de los cuales a dos de estos se aplicará la estrategia de *SEO Off Page* de manera independiente y a los otros dos la combinación de estrategias de *SEO On Page*.

La metodología utilizada en el proyecto de tesis fue estadística descriptiva, recolectando datos mediante la herramienta de SEO SERP Mojo, herramienta que permite ver el ranking de posicionamiento de una página cualquiera en Google, y una ficha de observación y verificación para la revisión y análisis de los indicadores planteados. Desde la planificación de las estrategias se aplica dicha metodología en los cuatro sitios web seleccionados, se toma apuntes de las variaciones acorde a los indicadores dados en la ficha de cotejo. En la aplicación de estrategias *SEO On Page* se programa etiquetas *strong*, una serie de contenidos

programados y underline; mientras que en la estrategia *SEO Off Page* se realiza la creación de *Page bank* y *backlinks*.

Dando como resultado que la aplicación de la estrategia *SEO Off Page* en los dos sitios web de caso de estudio tuvo resultados positivos respecto al posicionamiento web, mientras que la aplicación de ambas estrategias *SEO Off Page* y *SEO On Page* en los dos sitios web restantes sólo mostro resultados favorables para uno de los sitios web implementados. Concluyendo que, con la aplicación de la estrategia de *SEO Off Page* se obtiene mejores resultados que aplicar ambas estrategias en un sitio web; dicho hace comparación de una estrategia versus la combinación de esta con otra similar, sin embargo, en la investigación no se analiza que podría suceder si se aplica cada estrategia en mención por separado en diferentes sitios web, lo que sería de mayor utilidad para nuestra investigación.

2.1.2. Internacionales

Analizando el artículo publicado en la Revista Mundo de la investigación y conocimiento de Ecuador - *La importancia de la tecnología del marketing digital* realizado por Viteri, Herrera y Bazurto (2018), se recogieron conocimientos del uso o aplicación actual del Marketing digital, así como el análisis y funcionamiento de las estrategias o técnicas más utilizadas en el mercado y su importancia en el mercadeo. La misma que determina al marketing digital como una gestión que involucra estrategias, tácticas y técnicas usadas en el marketing tradicional implementadas en medios digitales.

El autor hace uso del método descriptivo mediante consultas de diversas fuentes de información secundaria como libros, medios audiovisuales y artículos publicados en páginas web relacionados con el marketing digital, dando a conocer también cómo funciona la última tecnología en el mundo del mercadeo, y la utilización del marketing digital por parte de empresas. La Inteligencia Artificial, Analítica web, Redes Sociales, Experiencia de usuario, Marketing de contenido, Video en Directos, Mobile Marketing, Marketing viral, Posicionamiento en buscadores, Email Marketing y Publicidad en Buscadores son tecnologías identificadas como las más destacadas dentro del marketing digital.

Concluyendo que, se entiende al marketing digital como una tendencia que conlleva cambios en el comportamiento del consumidor, e interviene principalmente bajo la estrategia Pull que significa que los consumidores son quienes atraen el contenido lo que lo hace más efectivo y eficiente al considerar divulgarlo en su entorno. Dicho estudio solo nos brinda

orientación teórica respecto a las nuevas tecnologías usadas en el marketing por diferentes empresas que han tenido que adaptarse acorde al entorno para llevar a los consumidores sus productos, mas no brinda información práctica sobre las técnicas detalladas o los resultados que se ha logrado al aplicarlas.

Mediante el análisis de un artículo científico de la Escuela de Administración y Negocios de Colombia, del autor Londoño (2018), titulado *Modelos estadísticos sobre la efectividad del marketing digital*, se identifica los aspectos importantes revocados a la aplicación y conocimiento del marketing digital, analizando los obstáculos posibles que dificulten dicho uso o implementación, dicha recolección de datos se basó en el análisis cualitativo de las vertientes primordiales en el marketing digital y recolección de datos.

Cabe indicar el ranking de las páginas web no es alto, lo que conduce a la escasez de creación de redes de marketing digital, y la selección y el pago no se utilizan en su totalidad en páginas web especiales, que están diseñadas esencialmente para este propósito. Esto muestra que el propósito principal del sitio web que está creando es la publicidad, no las ventas en línea efectivas.

Concluye indicando que, si bien el conocimiento en marketing digital representa un gran porcentaje, las estrategias de este tema rara vez se utilizan para transacciones online debido a su anclaje en lo publicitario no permite explotar adecuadamente las herramientas; sin embargo, la investigación principal hace énfasis en el análisis del marketing digital ya implementado en la empresa, mas no en generar nuevas estrategias que contribuyan al posicionamiento web del sitio online.

El Marketing Digital también es relevante para organizaciones de diversos sectores como se presenta en la tesis *Marketing digital y estrategias online en el sector de fabricación de muebles de madera*, de los autores Calle, Erazo y Narváez (2020), cuyo objetivo es incrementar la utilidad de la empresa Ébano Muebles mediante el desarrollo e implementación de un Plan de marketing digital.

El método aplicado en la investigación se realizó mediante el diseño no experimental (descriptiva – explicativa) debido a la falta de análisis de las variables halladas, sin embargo, se procedió con el análisis y la sustentación de los fenómenos hallados en la fase inicial de la

empresa, dándole un enfoque cualitativo a la información recogida mediante encuestas para analizar y describir las situaciones negativas que conllevan a la generación de ventas bajas en la mueblería. También se empleó el método histórico – lógico para realizar el análisis correspondiente y fundamentar el fin de la presente tesis, para luego aplicar el método deductivo – inductivo en el que en base a razonamientos se estableció estrategias y conclusiones que explican hechos relevantes dentro de la empresa.

Una vez obtenido los resultados de la encuesta aplicada, se dividió en diferentes dimensiones para poder realizar el Plan de marketing que incremente sus ventas y la cuota de mercado, concluyendo que la implementación de estrategias digitales no solo ayuda a la rentabilidad de la empresa, sino también se involucra en la percepción de la imagen de marca y a raíz de ello su incremento en el mercado, dicho plan de marketing se basó en la creación de redes sociales e implementación de publicidad por las mismas, no se halla data relevante del seguimiento referente al posicionamiento web respecto a la implementación de las redes sociales.

Martínez (2014), en su tesis presentada a la Universidad Católica de Córdoba titulada *Plan de marketing digital para Mypes*, da a conocer la falta de conocimiento y claridad por partes de las pymes respecto al marketing digital poniendo todos sus esfuerzos en la implementación de marketing tradicional realizando inversiones altas y no logrando medir la totalidad de los resultados de manera clara y precisa. A raíz de ellos busca evaluar estrategias dentro del ámbito digital que permitan incrementar las ventas de las pymes B2B y sea de fácil entendimiento y aplicación para los emprendedores bajo este régimen

El método empleado para la estructuración e implementación del plan de marketing digital, y el respecto análisis fue descriptivo; teniendo como objetivo detallar estrategias como redes de autogestión, *e-mail*, *adwords* y principales redes sociales adicionando una guía de acción, medición y control de resultados.

Una vez implementado el Plan de marketing digital se obtiene como resultado la intensificación de ventas, el crecimiento de visitas al sitio web empresarial y la posibilidad de incrementar el posicionamiento natural en el mercado. Se determina que la implementación del e-mail marketing resulta favorable ya que generan interés en el público objetivo. Se concluye que, se logró el posicionamiento gracias al uso eficiente de las herramientas de marketing digital usadas acorde a la propuesta establecida, mejorando también la interacción y comunicación con los consumidores, aumentando así la fidelización y el crecimiento de las

ventas; dentro del estudio se hace mención a que con las estrategias se logró abarcar mayor posicionamiento orgánico, pero no se analiza a profundidad como estas evolucionan frente a otras estrategias de posicionamiento web, ya que el fin no era ese, sino el incrementar las ventas B2B.

Se analiza el artículo de la Revista Opción titulado *Herramientas de marketing de contenidos para generar tráfico online calificado* que tiene como autores a San Emeterio y Toledano (2015), la misma que busca introducir a detalle las diferentes disciplinas del marketing que buscan estimular la confianza con los consumidores y la generación de ideas de negocios digitales, teniendo como enfoque el marketing de contenidos mediante redes sociales, el autor detalla los tráficos de red existentes para los sitios web y hace referencia a métodos que permitan difundir la marca mediante creación de contenido exclusivo.

Realiza un estudio a fondo estrategias basadas en contenidos para atraer tráfico cualificado para negocios online a través de diversas redes sociales y diversos motores de búsqueda como alternativa de estrategias publicitarias tradicionales, para dicho estudio hace uso del método descriptivo y el contenido se basó en cómo crear valor para la marca y en cómo conectar con los consumidores; se consideró las diferentes herramientas que proporciona Google para obtener tráfico al sitio web, así como la importancia de generar marketing de contenido valioso para el usuario, *Inbound Marketing* y marketing de atracción que ayuden al cumplimiento de objetivos establecidos en los diferentes negocios digitales.

Se concluye que el uso del marketing tradicional con el paso de los años ya deja ser eficaz y eficiente para la atracción de tráfico web, ya que las características del nuevo consumidor forjan a replantear las estrategias de comunicación en medios online. Es necesario que exista un plan de estrategias de contenido en donde se detalle el cómo crear, producir y distribuir contenidos online a la vez transmitir los valores de marca de la empresa; sin embargo dicho estudio se enfoca en el marketing de contenidos, y no se realiza comparaciones entre otras estrategias que podrían generar mayor tráfico online y mejorar el posicionamiento web.

Haciendo hincapié a las estrategias SEO, el artículo *Marketing Digital en Recuperación de información: Técnicas de SEO para la visibilidad de revistas científicas* realizado por Coelho, David y Vieira (2020) publicado en la Revista La Licencia – Brasil; el cual tiene por objetivo describir las estrategias usadas para la visibilidad y apalancamiento de una revista científica online en los diferentes motores de búsqueda existentes. El método utilizado es

descriptivo ya que se realiza la revisión de literatura sobre el tema así como describe las principales características del SEO para que este sea complementado.

Este artículo concluye resaltando que el marketing digital ha cambiado las relaciones en el mercado, debido a que el consumidor es quien tiene la decisión de compra, tiene voz propia y no depende solamente de la organización, sino se ve influenciados por diversos aspectos que lo rodean debido al fácil acceso de información en el mundo digital. Es por ello que el papel del SEO surge como una alternativa económica y eficiente para promocionar y resaltar sitios webs, y esta pueda llegar a más espectadores, en especial permitir que mayores espectadores puedan obtener información relevante mediante revistas digitales científicas por el contenido de calidad que tienen al ser redactados por personas de referencia y autoridades reconocidas o avaladas en diferentes campos o medios, sin embargo no todas estas revistas son posicionadas dentro de las primeras alternativas de los motores de búsquedas, el artículo nos expone la literatura de las técnicas de SEO pero no muestra una aplicación práctica o comparativa de estas en donde se aprecie la aplicación de esta con buenos resultados de posicionamiento web.

Dentro del repositorio de la Universidad Privada Antenor Orrego se encuentra la tesis *Plan de Marketing Digital para la Revista Claudia en el distrito de Trujillo*, de los autores Caballero y Monsefú (2017), la cual establece como objetivo acreditar la mejora del posicionamiento web mediante la implementación de un Plan de marketing digital. Para ello, se analiza y ejecuta diversas estrategias de marketing digital a considerar dentro del plan así como el control y medición luego de la implementación. Establece el uso bajo las siguientes dimensiones de posicionamiento: Por competidores, por clase de productos, de marca y por calidad; el análisis de cada uno de ellos es relevante para la investigación debido a que se busca desarrollar una estrategia de posicionamiento para la Revista de caso de estudio.

Después de la recolección y análisis de datos, se muestra que la visibilidad de los clientes hacia la revista Claudia no es alta porque sus clientes no son suscriptores del sitio web ni de las redes sociales, y demás páginas virtuales que la revista posee. Concluyendo que la implementación del plan ha mejorado directamente al posicionamiento web de la Revista Claudia mostrando un incremento en el porcentaje de las visitas a las redes sociales y sitio web. El estudio en mención nos brinda referencias teóricas y estratégicas que pueden incluirse en un Plan de marketing digital, sin embargo, en nuestro estudio buscamos establecer un Plan de marketing completo que involucre estrategias, control, medición y evaluación de la misma.

Se considera como parte fundamental el Posicionamiento para la presente investigación es por ello que se analiza también la investigación de Valencia (2017), en su tesis titulada *Posicionamiento de marca y su influencia en la decisión de compra*, la cual busca identificar si existe relación alguna entre el posicionamiento, la marca y la iniciativa de adquisición indumentaria de vestimenta de lujo por parte de los consumidores en la ciudad de Pereira, para lo cual plantea como primera instancia analizar y señalar las diferentes percepciones y privanzas del consumo de indumentarias de lujo en la ciudad de estudio. Se hace hincapié que la investigación permitirá a demás empresas de la ciudad obtener un mayor panorama de las preferencias, influencias y gustos de los consumidores del rubro en mención y así enfocar y determinar de mejor manera sus estrategias de mercadotecnia.

En la investigación hace uso de la metodología deductiva, descriptiva y cuantitativa debido a que el autor quería analizar y detallar el comportamiento de los consumidores y las consecuencias de estas como el introducir tendencias acorde a los estilos de vida, nivel socioeconómico o necesidades de cada consumidor; en base a una muestra inicial en la que incluye de forma aleatoria a personas entre los 15 y 44 años de edad de ambos sexos con tendencia a consumir vestimentas de lujos en la ciudad de caso de estudio.

Los resultados obtenidos demuestran que los consumidores de vestimenta de lujo en Pereira eligen la marca a la cual comprarán por el posicionamiento que esta posee, debido a que tienen conceptualizado que a mejor posicionamiento mayor confianza y mayor valor al producto por adquirir. Concluye que existen diversas percepciones y factores que repercuten en las decisiones de compra de los consumidores de este sector, uno de los indicadores clave y más importantes es el posicionamiento de la marca; el estudio en mención nos brinda la teoría y data sobre la importancia para la marca el posicionarse con el fin de incentivar positivamente una decisión de compra, la misma que nos brinda la perspectiva de, además de buscar el posicionamiento web debemos enfocarnos en posicionar la marca del sitio web de nuestro caso de estudio, para llegar a más consumidores.

Enfocándonos en el Plan de Marketing Digital para Revistas online, la cual es el tema principal de nuestra investigación, mediante el artículo *Plan de Marketing para la Revista "Universidad y Sociedad"* escrito por Quintero, García y Medina (2014), presentado para la misma Revista de caso de estudio de Cuba, establece como objetivo nos muestra el objetivo

de la realización y puesta en marcha del Plan de marketing que es, favorecer el posicionamiento de la Revista a nivel local e internacional, abordando diferentes conceptos teóricos del tema, indagando en planes de mercadotecnia en publicaciones indexadas y la metodología de dicho plan.

La metodología empleada fue mediante un análisis de FODA y entrevistas, en base a dichos instrumentos se pudo realizar el diagnóstico del micro y macro entorno que sirvió de base para poder definir el target de la Revista, definiendo así roles dentro de la misma como árbitros, editores, autores y lectores; con el fin de orientar las estrategias de mercadotecnia a cada uno de ellos y según los intereses de cada grupo; una vez puesta en marcha las estrategias y acciones de cada grupo se procedió con la evaluación y control de la misma.

Concluyendo que, en base a los conceptos claves de la mercadotecnia y las herramientas empleadas es posible el progreso consecuente de un Plan de Marketing directo, caso contrario no es posible lograr un mejor posicionamiento ni satisfacción de los clientes; dicho Plan nos brinda posibilidades o predicciones de lo que pasaría con el Plan de Marketing planteado, pero no hace mención de como este ha cambiado o que KPI's se han tomado en cuenta para determinar el cambio o evolución de la misma.

2.2. Fundamentación Teórica

En este punto, se desarrollará la base teórica, tomando como referencia a autores importantes respecto al tema.

2.2.1. Marketing

El marketing surgió a base de una serie de cambios ocurridos al paso de los años, la misma que llevó a la evolución económica y sociocultural que se vive en la actualidad. Según Kotler (1997), indica que la evolución del marketing consta de cinco fases:

1. Orientación a las ventas.
2. Marketing social.
3. Orientación a la producción.
4. Orientación al mercado y
5. Orientación al producto.

Desde ello a lo largo del tiempo el marketing ha aportado beneficios que han aportado a la generación de utilidades en las empresas. Kotler y Armstrong (2012), afirman que, “Se conceptualiza al marketing como un proceso social y administrativo que permite a empresa y consumidores obtener lo que necesitan o quieren en un intercambio de bienes y servicios”. Esta definición no solo engloba la generación de utilidades, sino también del de entender a los consumidores y brindarles lo que necesitan. Winer y Neslin (2015) indican que a lo largo del tiempo el marketing ha ido evolucionando adaptándose a los diferentes cambios del entorno, creando nuevos canales que permitan la interacción entre los consumidores y clientes. Por ejemplo, Hanson (2011), considera los canales digitales e Internet como los canales que producen más cambios en el marketing.

Por lo tanto, se puede definir al marketing como mercadotecnia, haciendo referencia a una serie de investigaciones, tecnologías y estrategias diseñadas para comprender las necesidades del cliente y construir productos basados en ellos para satisfacer sus necesidades (Kotler y Keller, 2012).

Linares (2009), indica que la Asociación Americana de Marketing – AMA conceptualiza al marketing como una herramienta imprescindible utilizada para conocer los gustos y preferencias de un determinado mercado y satisfacer sus necesidades; también es considerado como un proceso de guía entre los servicios o bienes del fabricante o productor hasta el consumidor o cliente.

En términos simples, marketing es la planificación y ejecución de todas las tareas teniendo la finalidad de posicionar la marca en la mente del consumidor, siendo su primera opción al momento de pensar en algún producto o servicio en específico.

2.2.2. Marketing Digital

A medida del avance de la tecnología e información, la preocupación y la necesidad de las organizaciones respecto al uso del internet y la conectividad que esta brinda permitiendo mantener una comunicación en tiempo real con los clientes, es necesario

que toda organización se adapte a estos cambios con rapidez y solidez. Bajo este concepto es necesario que el marketing también se adapte y haga frente a la evolución del mercado cada vez más digitalizado, cada vez es más accesible la búsqueda de información que lleve a los clientes a decidir sobre un producto u otro. Además permite a las organizaciones recabar información y analizar el comportamiento de sus stakeholders principales para perfilar sus estrategias de marketing tradicional y poder adaptarlos al mundo digital, naciendo así el marketing digital (Kotler, 2012).

Dado ello es que autores reconocidos en el medio del marketing, han realizado estudios y determinado nuevas estrategias y herramientas enfocadas a la digitalización que venimos atravesando; como las que Kotler y Armstrong (2012), dan a conocer, el nuevo enfoque en el marketing digital las 4v's: Viralidad, validez, virtual place y valor; para bienes y servicios permitiendo diferenciarlos en términos de valor y calidad, generando comunicación interactiva con los consumidores viralidad de contenido, por ende buen posicionamiento en el mercado. También da a conocer el enfoque de las 4f's: Fidelización, *feedback*, funcionalidad y flujo, con el fin de atraer al consumidor para que interactúe en medios digitales de forma útil y uso fácil, que nos permita conocer sus necesidades y brindarle una atención personalizada, directa que lo ayude y oriente en su proceso de compra (Fleming y Lang, 2012).

Podemos observar en la Tabla 1 como estas herramientas se han adaptado a la digitalización teniendo como base la estrategia de las 4P's y 4C's:

Tabla 1

Cuadro Comparativo de 4P's, 4C's, 4V's y 4F's

4P's	4C's	4V's	4F's	Enfoque
PRODUCTO: ¿Qué vendo?, Que necesidad puedo satisfacer, definir si el producto es nuclear o extendido.	CONCEPTO DEL ELECTOR: Corresponden a la idea, visión y opinión que el elector tiene de ese ofrecimiento.	VALIDEZ: El producto no debe estar enfocado a un cliente en general.	FLUJO: Se refiere al estado en el que se encuentra un usuario de internet al sumergirse en un sitio web.	Se centra en el consumidor, en sus necesidades, gustos y deseos para ofrecerle un producto acorde.
PROMOCIÓN: ¿Cómo conoceran mi producto?, Mediante que medios realizaré la promoción o campaña publicitaria.	COSTO: El costo de oportunidad, es decir lo que deja por elegir una alternativa distinta.	VALOR: Respecto a mi target, cuán conscientes son las personas del valor de mi producto o servicio.	FUNCIONALIDAD: Cuando el usuario de internet se encuentra en el estado de flujo y preparado para ser captado, esto se consigue con una web atractiva y funcional a la vista del usuario.	Se centra en captar la atención del consumidor para poder realizar el cierre de venta, esto dependerá de cuán atractivo o relevante sea nuestro producto para dicho consumidor.
PLAZA: ¿Cómo llegará mi producto al consumidor?, ¿Qué tipo de distribución y canal será la adecuada?	CONVENIENCIA: Lugar o sitio en donde el consumidor o cliente quiera adquirir el producto o servicio.	VIRTUAL PLACE: Se maneja tiendas virtuales en lugar de tiendas físicas.	FEEDBACK: Una vez captada la atención del cliente, debemos obtener información relevante para mejorar nuestros procesos o productos que el cliente considere necesario, internet te facilita el feedback.	Se centra en el lugar por el que distribuiremos nuestro producto o servicio para el incremento de ventas.
PRECIO: ¿Cuánto costará el producto o servicio?, este se determinan en base a costos y el porcentaje de utilidad deseado.	COMUNICACIÓN: Debe ser de doble vía, es decir se debe obtener respuesta.	VIRALIDAD: Debe ser una comunicación bidireccional y considerar los gustos del consumidor con el fin de que sea este quien pueda difundir por su cuenta.	FIDELIZACIÓN: Una vez captado al cliente debemos fidelizarlo para que nuestra marca sea una de sus primeras opciones.	Debemos centrarnos en la satisfacción del cliente para que este mismo sea quien promueva nuestros productos o servicios.

Nota. Adaptado de “Evolución del marketing 1.0 al 4.0” (p. 209-227), por T. Suárez, 2018,

Redmarka Revista de Marketing Aplicado, 1(22).

Dado ello se puede afirmar que es posible la implementación del marketing en cualquier canal digital, ya sea para promocionar o realizar ventas de bienes o servicios, anteriormente se llamaba mercadeo en red, y los nombres utilizados por Janal (1998), Knight, King, y Mason (1997), Hanson (2001), Gutiérrez y Sánchez (2005), así lo confirman.

Es así que, con la ayuda de Chaffey y Chadwick (2014), la redacción de la palabra “digitalización” comenzó a tomar relevancia en publicaciones de escritos científicos y académicos universitario; dicho campo hace referencia al uso de medios digitales, datos personales digitales y comportamiento del cliente para gestionar y ejecutar marketing; entendiéndolo como la ejecución del marketing tradicional en el ámbito digital como la televisión interactiva , SEO, web en sí, e-mails, SEM, publicidad en buscadores, Marketing en redes sociales y demás medios digitales que permitan la interacción y recolección de datos sobre el comportamiento del consumidor.

En relación a lo antes expuesto, la mercadotecnia digital es importante en el proceso de ventas de una empresa porque permite que la marca o producto se posicione en la mente del consumidor, generando canales de comunicación directa para el cierre de ventas, lo cual lleva a la mejora de productividad y utilidad en la empresa, además que permite recabar información de sus clientes mediante diversas plataformas y la retroalimentación de sus procesos para una mejora continua en ellas y competitividad en el mercado (León, et al, 2019).

Para aplicar correctamente el marketing digital es necesario establecer metas u objetivos, puesto que, en base a estas se establecerán y aplicarán las estrategias más efectivas. Según Doran (1981), una vez analizado el entorno es necesario establecer dichos objetivos mediante el modelo SMART que permitirán a la empresa establecer una visión claro de lo que quiere lograr.

Cuando hablamos de marketing digital, cubrimos una amplia gama de canales de comunicación, como correos electrónicos, páginas web, redes sociales y otros canales donde los expertos encuentran resultados para sus bienes/servicios.

El marketing digital tiene como objetivo retener la marca con los clientes. También ayuda a la empresa a conectarse con los usuarios, acortar la distancia y fortalecer la conexión.

2.2.2.1. Componentes del Marketing Digital

Según Maridueña y Paredes (2015), dentro de las herramientas de marketing se debe considerar lo siguiente:

2.2.2.1.1. Redes Sociales

Son estructuras sociales que permiten a las personas conectarse entre sí, ya sea por intereses comunes, amistad, parentesco, o el intercambio de conocimientos y opiniones sobre diversos temas. Incluyen principalmente: Instagram, Facebook, Twitter, LinkedIn y Google, mismas que se pueden interconectar permitiendo la publicación de contenido en diversas redes sociales de forma paralela.

2.2.2.1.2. YouTube

Los usuarios pueden compartir videos a través de este sitio web, y una de las características que ofrece es la capacidad de insertar enlaces de videos de YouTube en otras páginas o redes sociales.

2.2.2.1.3. Publicidad Audiovisual

Consta de tres partes:

- a) Apertura del anuncio, cuyo propósito es llamar la atención del grupo objetivo o segmento de mercado, al tiempo que presenta el contexto en el que debe transmitirse la información, creando sonidos, imágenes y música.
- b) Desarrollo del anuncio, demostrar los beneficios del producto o servicio presentado, exponer todas las situaciones que puedan dar a conocer como superiores a productos similares, promoviendo la marca y el eslogan.
- c) Cierre del anuncio, los resultados se muestran a través de una descripción detallada de las imágenes, audios, sonidos de fondo y música de fondo utilizada en el sitio.

2.2.2.1.4. Blog

Considerado como un diario en línea, permite la comunicación bidireccional. El blog tiene un alto efecto de comunicación externa y se puede posicionar en algunos buscadores, mientras que las ventajas internas del blog se pueden utilizar para la colaboración en la gestión del conocimiento y la reflexión sobre la comunicación de la cultura corporativa y las políticas estratégicas.

2.2.2.1.5. Adwords

Los anuncios en motores de búsqueda y redes sociales generalmente brindan resultados inmediatos, existen muchas aplicaciones que permiten recibir visitas al sitio web, obteniendo una base de datos de las partes interesadas con el fin de que nos contacten directamente. La misma que genera publicidad en base a dos modelos: Uno de ellos es costo por clic, porque solo paga por lo que consume, lo que puede reducir efectivamente el costo de su campaña, el segundo es el costo de impresión, que es la cantidad de Usuarios de Internet que visitan el sitio web, ambos modelos utilizan la segmentación para seleccionar el mercado objetivo en el que se enfoca la empresa.

2.2.2.1.6. Mobile Marketing

Son actividades dedicadas elaboración y planteamiento de actividades de marketing las cuales se lleva cabo a través de dispositivos móviles fáciles de manejar y usar, se pueden realizar a través de mensajes de texto o multimedia, música, navegación y aplicaciones.

2.2.2.1.7. Aplicaciones y Web móvil

Acceder a información a través de un dispositivo móvil permite ver cualquier tema de forma inmediata. Este es el significado de la web móvil, de inmediatez y accesibilidad, comunicación, disponibilidad y sobre todo movilidad.

Las empresas deben ajustar sus servicios de red para que se pueda acceder a ellos desde estos dispositivos y su uso sea lo más amigable posible; para ello, existen dos opciones, la primera es crear una versión móvil, la segunda es crear una aplicación o App para facilitar el acceso a la información.

2.2.2.1.8. Google Analytics

Un servicio gratuito que permite visualizar las estadísticas de sitios web los buscadores mediante información agrupada por intereses. Del cual se puede recabar información respecto a usuarios y su actividad en el sitio web, análisis de navegación, segmentación de usuarios y resultados de la actividad de marketing.

Con Google Analytics, puede monitorear y segmentar el tráfico del sitio web, y al monitorear puede comprender de dónde proviene el tráfico que ingresa al sitio web, para identificar campañas más eficientes y qué tipo de inversión en motores de búsqueda es adecuada para la empresa.

Google Analytics categoriza automáticamente el tráfico que genera enlaces externos, pero esta categoría no siempre es la más adecuada, por lo que te permite crear una categoría específica para cualquier enlace en el sitio web que controla.

- a) ***Etiquetar links:*** Se recomienda etiquetar enlaces de pago que se realicen en otros motores de búsqueda distintos a Google, de lo contrario serán reconocidos como tráfico normal.
- b) ***Seguimiento de Google Adwords:*** La obtención de tráfico generado a raíz de la implementación de campañas de *Google Adwords* son de pago y ayudan en la toma de decisiones, permitiendo medir la rentabilidad de la inversión.

2.2.2.2. Estrategias de marketing digital

Rivelli (2016), define las siguientes estrategias:

2.2.2.2.1. SEM - Search Engine Marketing

Conocido también como marketing de motores de búsqueda, tiene el propósito de optimizar la visibilidad de los sitios web en los diferentes buscadores mediante anuncios que son de pago cuando los usuarios hacen clic. Los principales motores de búsqueda tienen sus propias plataformas para administrar estos anuncios; SEM abarca plataformas como Google, *Adwords*, *Ask*, *Yahoo Search Marketing* y *Microsoft Advertising*.

Esta herramienta SEM proporciona beneficios importantes para los usuarios de Internet y los anunciantes:

- Para los usuarios de Internet: Anuncios relacionados con el tema que está visitando; formato no intrusivo y ligeramente molesto.
- Para los anunciantes: Clientes potenciales altamente segmentados; tráfico web de alta calidad.

2.2.2.2.2. SEO - Search Engine Optimization

Conocido también como optimización natural, mediante acciones de posicionamiento web en los diferentes buscadores, a diferencia del anterior esta no involucra costos por clic, es decir, son orgánicos. Pero esto no quiere decir que sean gratuitos, porque necesitas los servicios de un experto en SEO para conseguir un buen puesto.

- **Componentes del SEO**
 - **Motor de búsqueda:** existen varias en internet, sin embargo la más conocida y usada es la de Google.
 - **Arquitectura – Contenido:** Diseñado para optimizar el contenido web utilizando palabras clave seleccionadas, buscando que el cuerpo sea único, creativo e interesante para el usuario, todo lo cual ayude al usuario a sorprenderse y fidelizarse.
 - **Palabras claves:** Palabras más relevantes para ofertar un bien o servicio, las mismas que servirán para el análisis posterior.
 - **URL:** Este es uno de los puntos más importantes del SEO, porque los URLs y las palabras clave optimizadas y simples ayudan al posicionamiento del sitio en los motores de búsqueda.
 - **Meta Tags:** Busca que el título y la descripción sean relevantes y únicos para que el usuario pueda ingresar a la opción que el motor de búsqueda le brinda; es decir al que le llame más la atención.
 - **Link Building:** Está dividida en dos áreas, la interna busca que la navegación de nuestra página fluya internamente, no haya obstáculos, ni sea complicado de usar, la externa busca sitios web similares a los nuestros

y podemos colocar enlaces a nuestras páginas en ellos, siempre se debe buscar sitios web con mucho tráfico.

2.2.2.2.3. SMO - *Social Media Optimization*

Optimiza sitios web mediante redes sociales, creando perfiles personales, participando en conversaciones, agregando contenido u otras acciones o actividades.

2.2.2.2.4. SMM - *Social Media Marketing*

Úselo en plataformas como blogs, YouTube, comunidades y Facebook. Se trata de publicidad en redes sociales, aunque existen posibilidades publicitarias y herramientas promocionales para resaltar la presencia en la red.

2.2.2.2.5. Publicidad Display o Rich Media

Todos los anuncios gráficos para medios en línea se agrupan aquí, aunque *Google Adwords* incluye la mayoría de los medios generados en su misma plataforma display. En este tipo de publicidad se permite cualquier formato conocido comúnmente como banners.

2.2.2.2.6. Medios *Online*

Se consideran medios online a las revistas, libros, periódicos y otras publicaciones que son supervisadas por una compañía de medio informativo o una editorial, se considera a los libros y revistas como *e-books* y *e-zines*, anteponiendo la “e” que es la abreviación de *Electronic*. Esta estrategia permite a los medios tradicionales poseer sus versiones digitales y descargarlas gratis o al menor valor a través de suscripciones mensuales o anuales.

2.2.2.2.7. Medios *Offline*

Son actividades que se realizan en medios tradicionales como noticias, eventos, televisión y merchandising, y se utilizan para promover e iniciar actividades de marketing online.

2.2.2.2.8. Directorios

A veces, su tráfico tiende a ser bajo y son excelentes para dirigir a los espectadores a los segmentos de mercado por convenir o nichos de mercado. Debes elegir el directorio que mejor represente los intereses de la empresa.

2.2.2.2.9. E-mail Marketing

Estrategia que usa el correo electrónico como la mejor de sus herramientas buscando resultados inmediatos, y si se gestiona correctamente, puede lograr una segmentación muy avanzada. Es importante distinguir el buen marketing por correo electrónico de los correos electrónicos masivos que pueden convertirse en spam causando incomodidad y fastidio en los usuarios.

2.2.2.2.10. Patrocinios y afiliados

El patrocinio es perfecto para generar imagen de marca mediante análisis de redes; por otro lado, en los programas de afiliados involucran el contar con una red de vendedores que solo pueden cobrar cuando alcanzan las metas marcadas; dicha acción mejorará la difusión en redes sociales y generará tráfico en el sitio web, afectando así la optimización de motores de búsqueda.

2.2.3. Escuelas en el Marketing Digital

Suárez (2018), el marketing con el paso del tiempo ha ido adaptándose a los cambios de su entorno y avances en los conocimientos, tecnología y necesidades; evolucionando así a un marketing enfocado en la estratégico en donde las empresas enfocan sus estrategias en satisfacer las necesidades de sus consumidores mediante técnicas de segmentación y diferentes estrategias de abordaje con el fin de obtener un mayor impacto en ellos.

Dicha disciplina fue evolucionando a medida que se adaptaba a los cambios de su entorno logrando pasar del marketing 1.0 al marketing 4.0 enfocándose cada vez más en el consumidor y desarrollando nuevas estrategias de la mano de la tecnología para implementar y analizar data a gran escala, permitiendo conocer no solo información de

sus clientes actuales, sino también de sus clientes futuros; en la Tabla 2 se muestra aspectos importantes en la evolución de cada escuela del Marketing (Martín, 2016).

Tabla 2

Evolución del marketing 1.0 al marketing 4.0

	1.0	2.0	3.0	4.0
Eje	Producto	Consumidor	Valores y Emotividad	Antelación y Proyección
Impulso	Revolución industrial	TI	Era tecnológica	<i>Big Data</i>
Finalidad	Comercializar	Retener y deleitar	Forjar un mejor mundo	Precisar tendencias
Vínculo	Sin vínculo	Personas y data	Conocimiento	Inteligencia

Nota. Adaptado de *Marketing Digital*, por M. Martín, 2016, Editorial García Moroto Madrid.

2.2.3.1. Marketing 4.0 en las Revistas Científicas

Cortex (2017), indica que a medida la tecnología va evolucionando también lo hace el marketing, referirse al marketing 4.0 es aludir un proceso por el cual la era digital está muy involucrada en el tema. Dado ello ha permitido que muchas empresas dedicadas a diferentes rubros puedan aprovechar de esta era digital e implementar el marketing digital gracias a las posibilidades que proporciona el internet, ofreciendo sobre todo una serie de métricas y nuevas formas de comercialización.

Las Revistas científicas no han sido ajenas a este nuevo enfoque del marketing ya que muchas de ellas han sabido aprovechar las ventajas del internet, como es el caso

de *Journals & Authors* que más allá de brindar servicios complementarios de edición de textos científicos, quiso formar una comunidad en donde difundir las revistas científicas y mejorar la calidad de los procesos editoriales; creando así un blog dedicado no solo a editores, sino también a la población interesada en gestión editorial, procesos de evaluación, base de datos, mejorar la calidad en las publicaciones científicas, entre otros (Mercado, 2014).

2.2.3.2. Apertura al marketing 5.0

Las empresas actualmente se encuentran en la implementación de la mercadotecnia digital, sin embargo nuevos estudios indican que la llegada del marketing 5.0 a raíz del auge de la nueva tecnología trae consigo nuevas herramientas digitales en conjunto con el marketing 4.0, ya que tiene como centro la utilización de la *Big Data*, permitiendo programar con ayuda de la inteligencia artificial (IA) o del “Internet de las cosas” no solo campañas publicitarias sino también la manera de ponerse en contacto con empresas para solicitar sus servicios mediante asistencia virtual en base a la IA y dispositivos de reconocimiento de voz o de forma automatizada con el fin de estar lo más cerca al cliente y mejorar su experiencia (Méndez, Navarrete y García, 2020).

Según Balcells (2021), el marketing 5.0 busca una mayor accesibilidad en la interacción entre consumidores y marcas, sin embargo, aún no se ha expuesto este para su aplicación; pero sí nos da una predicción sobre las nuevas prácticas del marketing, como son:

- *Big Data*: Al navegar el cliente por internet permite a la empresa mediante la huella digital dejada, recopilar información que permita perfilar y convertir esta en información con valor.
- Predecir resultados: Permite visualizar con tiempo lo que puede pasar en el mercado.
- Nuevas experiencias de lo digital a lo físico: Incorporar herramientas digitales en el punto de venta físico, permitirá ofrecer un trato personalizado a los clientes.

- Capacidad de crear valor: Mediante la creación de un sistema híbrido entre el proceso natural del lenguaje y la inteligencia artificial, permitiendo un incremento positivo en la productividad.
- Agilizar la ejecución de estrategias: Con la nueva tecnología se puede llevar a cabo experimentos de mercado recopilando la información en tiempo real.

Las Revistas científicas no serán ajenas a esta nueva escuela del Marketing, ya que el uso de inteligencia artificial será fundamental para las diferentes plataformas de bases de datos a la hora de filtrar y revisar artículos científicos, permitiendo así un mayor flujo de publicaciones científicas, entre otros procesos de recolección de Big Data mediante la implementación de la Inteligencia Artificial y las herramientas digitales del marketing.

2.2.4. Plan de Marketing Digital

Pérez (2019), conceptualiza el Plan de Marketing Digital como un informe detallado en el que se especifica los objetivos por cumplir, así como las tácticas y estrategias a emplear para llegar a los objetivos planteados. El autor recalca la importancia del documento debidamente planificado y ejecutado.

En el Blog In-marketing, Ortegón (2019), indica que un Plan de marketing digital es un escrito, bien estructurado donde se especifica estrategias, tácticas y acciones para cumplir con los objetivos de la empresa; también se detalla las herramientas, el presupuesto y el cronograma que se deben implementar para que no se pierdan acciones.

Cognodata (2019), nos brinda una mayor perspectiva del Plan de marketing digital, el cual lo define el hilo conductor de todas las acciones, desde la promoción de la marca, la adquisición de clientes potenciales o la realización de ventas, hasta diversas acciones de retención o fidelización de clientes. El plan de marketing digital debe ser dinámico, debe ser modificado y adaptado en cada ciclo de vida del producto o actividad empresarial en base a las lecciones aprendidas de la experiencia previa (éxito y fracaso). Garantizar la coherencia de las acciones, la atención al cliente y el seguimiento de los resultados.

Docavo (2010), hace referencia que un Plan de Marketing digital se debe basar en la estructura de un plan de marketing tradicional, reorientándose en el entorno del mercado digital. Un plan de marketing digital es parte de un Plan de marketing organizacional, donde la audiencia, objetivos, mercado y estrategia general han sido predeterminados; siguiendo la metodología SOSTAC mostrada en la Figura 1.

Figura 1

Planificación de Marketing basado en la metodología SOSTAC



Nota. La metodología SOSTAC inicia en el análisis y concluye en el control, se muestra en forma circular indicativo de que existe retroalimentación al término de esta. Adaptado de *Plan de Marketing Online: Guía de implementación de estrategias de marketing online para PYMES*, por M. Docavo, 2010, Web asesor (<https://unblogdemarketing.files.wordpress.com/2014/03/plan-marketing-online.pdf>).

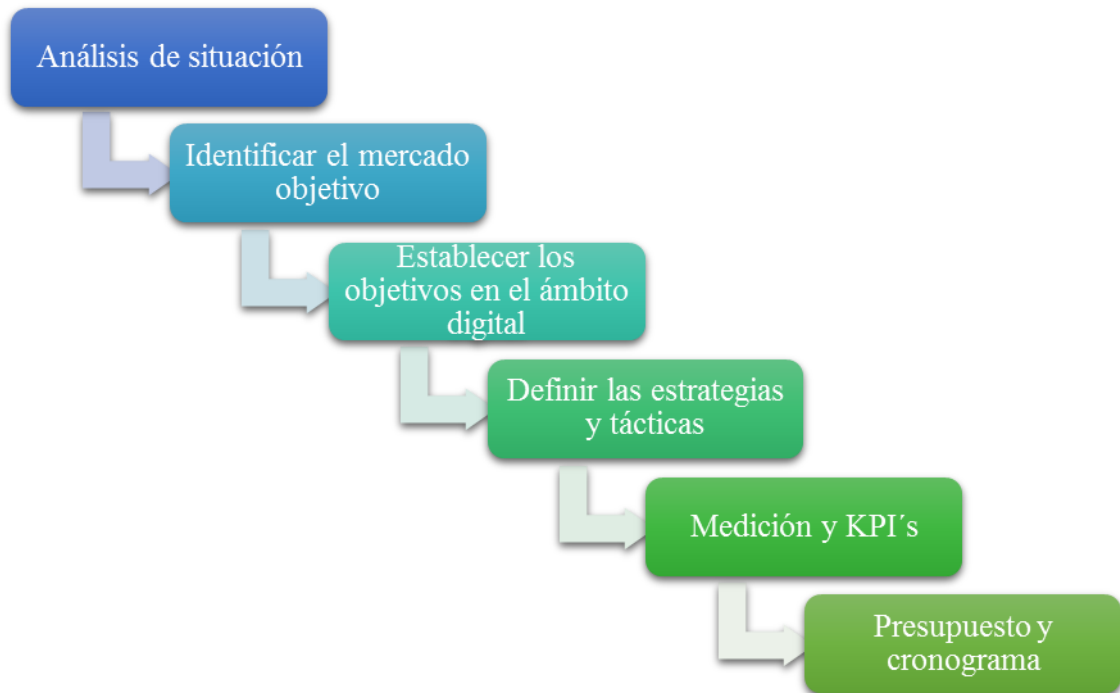
2.2.4.1. Estructura

Peñalver (2021), da a conocer la estructura básica que se debe seguir al momento de elaborar un Plan de marketing digital, de la misma manera Ortegón (2019), también hace mención de algunas pautas a seguir para la elaboración de la estructura de un

Plan de marketing digital, ambas teorías una vez analizadas se procedió a plasmarla mediante la Figura 2 y se detalla posteriormente:

Figura 2

Estructura básica - Plan de Marketing Digital



Nota. Analizado de dos autores expertos en marketing. Adaptado de *Plan de marketing digital: Cómo hacer una estructura paso a paso*, por P. Peñalver, 2021, We are marketing (<https://www.wearemarketing.com/es/blog/paso-a-paso-estructura-de-un-plan-de-marketing-digital.html>) y *Cómo hacer un plan estratégico de ventas en ocho pasos*, por C. Ortegón, 2019, In marketing (<https://blog.inmarketing.co/blog/como-hacer-un-plan-de-ventas>).

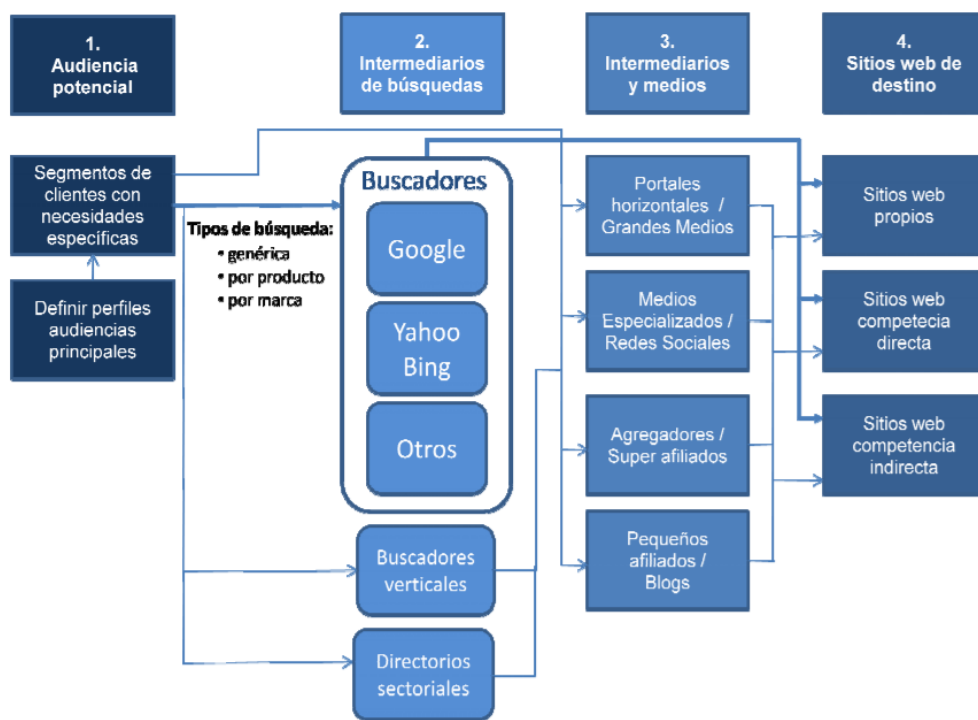
A. Análisis de la situación

Para ello se debe analizar aspectos internos y externos de la empresa, esta mediante el análisis FODA, mediante dicho análisis se obtiene la comprensión

integral de recursos, mercado, competencia, ventajas y desventajas. Se debe comprender el entorno en el que operamos, comprender cuáles son las necesidades de los consumidores y cómo satisfacer esas necesidades. Para el análisis del entorno de mercado digital se debe tener en cuenta en mapa mostrado en la Figura 3.

Figura 3

Mapa del mercado digital



Nota. Adaptado de *Plan de Marketing Online: Guía de implementación de estrategias de marketing online para PYMES*, por M. Docavo, 2010, Web asesor (<https://unblogdemarketing.files.wordpress.com/2014/03/plan-marketing-online.pdf>).

B. Identificar mercado objetivo

Para determinar el mercado objetivo se puede hacer uso de la metodología *Buyer Persona*, metodología que representa al cliente idóneo de la marca, la

misma que debe creada con fundamentación real de los clientes de la marca; este enfoque se utiliza para la creación de estrategias efectivas establecidas en función al *Buyer Persona*, tomando en cuenta características de los clientes, tales como:

- Datos demográficos
- Comportamiento
- Necesidad
- Preocupaciones y problemas específicos

Identificar al cliente ideal permitirá orientar todo el trabajo con mucha precisión, ahorrando así tiempo y dinero para definir objetivos y estrategias alcanzables.

C. Establecer los objetivos en el ámbito digital

Se puede usar el método SMART como se muestra en la Figura 4. Estos objetivos se caracterizan por su eficacia o inteligencia, lo que nos permite seguir unas pautas para definirlos correctamente y ayudarnos a conseguir lo que queremos.

Figura 4

Objetivos SMART



Nota. Adaptado de Modelo SMART de gestión por objetivos en la universidad: El caso de la universidad de Flores (p. 7), por R. Fischer, et al, 2012, UFLO Argentina.

- **S - Específico:** Se limita a tareas o acciones específicas de la organización. Este debe ser lo más concreto de manera que al leerlo se entienda que es lo que se quiere lograr.
- **M - Medible:** Se debe contar con los medios para poder medir los objetivos específicos, para ello debe ser la meta cuantificable.
- **A - Alcanzable:** Es importante plantear metas realistas acorde a las posibilidades de la organización, sin dejar de lado que estas sean un reto pero alcanzables.
- **R – Realista/Relevante:** Es necesario plantear metas relevantes para la empresa, metas que tenga consecuencias positivas el poder alcanzarlas.
- **T - Tiempo:** Los objetivos o metas deben ser planteadas dentro de un plazo determinado.

D. Definir las estrategias y tácticas

Las estrategias y tácticas a definir son planteadas acorde a los objetivos establecidos en el Plan de marketing digital, dichas estrategias pueden ser: Publicidad de pago, optimización de la web, redes sociales o estrategias SEM – SEO, CRM o E-mail marketing.

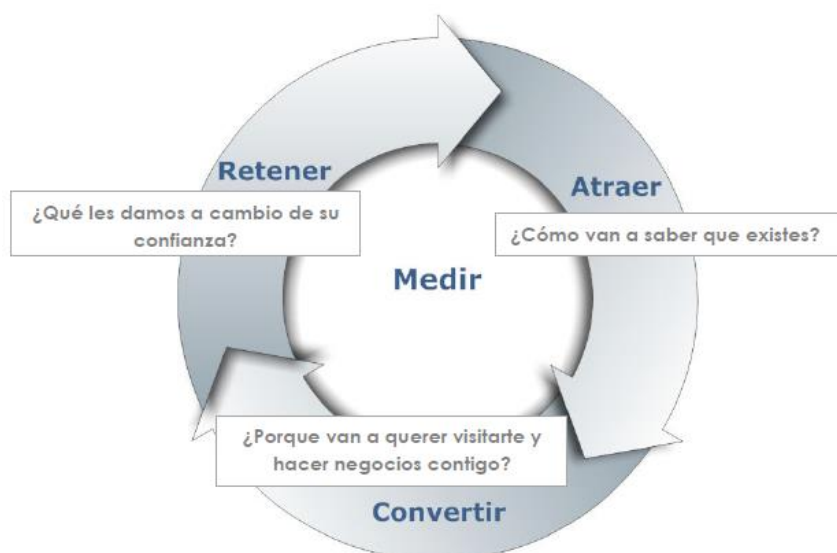
Es importante el diferenciar las estrategias y las tácticas:

- **Estrategias:** Conjunto de tácticas para lograr cumplir con los objetivos establecidos. Por ejemplo, estrategias de contenidos.
- **Táctica:** Conjunto de acciones para poner en marcha lo establecido en la estrategia. Considerando el ejemplo anterior, la táctica sería crear un blog con temas de interés para nuestros clientes.

Las tácticas deben estar enfocadas a la recopilación y fidelización de los clientes mediante plataformas digitales, mismas que pueden agruparse en cuatro áreas mostradas en la Figura 5 y detalladas posteriormente:

Figura 5

Áreas de actuación de las tácticas



Nota. Adaptado de *Plan de Marketing Online: Guía de implementación de estrategias de marketing online para PYMES*, por M. Docavo, 2010, Web asesor (<https://unblogdemarketing.files.wordpress.com/2014/03/plan-marketing-online.pdf>).

- **Atraer:** Lograr captar a los clientes y posibles clientes mediante diferentes medios sociales, los cuales pueden ser: Gestión de redes, publicidad, motores de búsqueda entre otros.
- **Convertir:** Una vez atraídos los clientes, la atención debe convertirse en valor comercial, lo que generará conexiones y ventas calificadas.
- **Retener:** Establecer relaciones con los clientes a través de mensajes directos y personalizados, por lo que es necesario obtener suficiente información sobre nuestros clientes que fomente la continua compra.
- **Medir:** Analizar la evolución de los indicadores establecidos acorde a campañas para obtener resultados que amplíen la data sobre los consumidores para luego proporcionales lo que realmente necesitan.

E. Medición y KPI's (Key Performance Indicator)

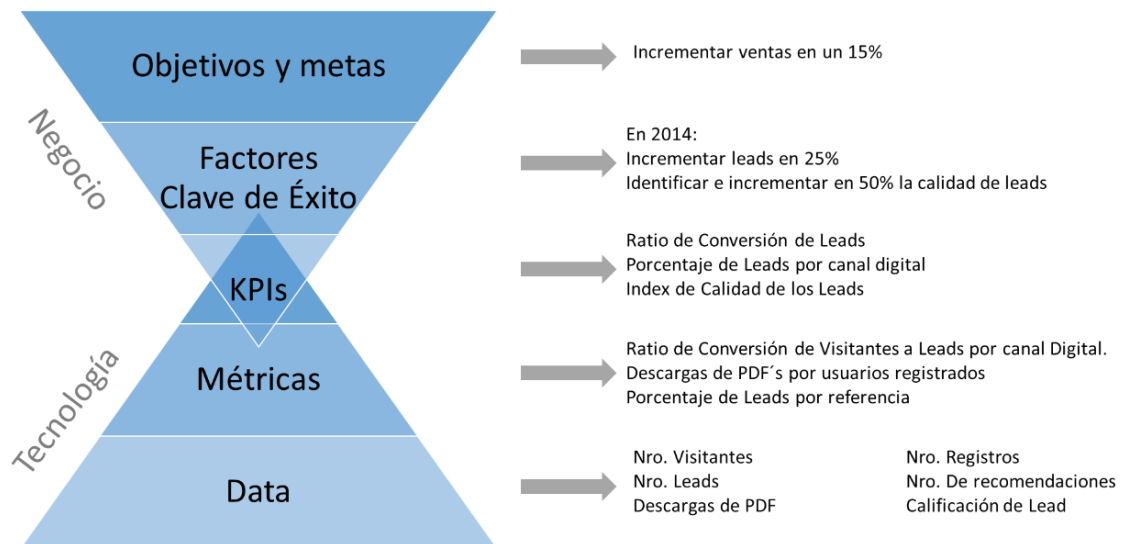
Se debe medir todas las acciones de su plan de marketing digital para comprender si realmente ha logrado sus objetivos; cada acción debe contar con un KPI que ayude a medir los resultados obtenidos y determinar el cumplimiento del ROI esperado.

El controlar, medir los resultados y establecer cuán efectivas fueron las estrategias implementadas será de utilidad para futuras campañas, ya que será la base para corregir, implementar o reestructurar estrategias.

Los KPI's debe reflejar el objetivo a alcanzar, a través de la estrategia de incremento, es decir, existe una relación objetiva clara mostrada en la Figura 6 entre el negocio y la data digital. Antes de generar KPI's, debemos aclarar la importancia de tener metas y objetivos claros.

Figura 6

KPI's - Relación entre objetivos de Negocios y Data Digital



Nota. Adaptado de *Cómo optimizar la efectividad de los canales digitales* (p. 3), por S. Graham, 2014, Ucal.

F. Presupuesto y cronograma

Una vez clara la información sobre la empresa, objetivos, metas, estrategia y tácticas, es muy importante determinar el presupuesto del plan de marketing, pues debes asegurar los recursos para ejecutar la estrategia definida.

Se recomienda establecer un cronograma de implementación de las estrategias con el fin de poder medirlas y evaluarlas en diferentes tiempos.

2.2.5. Métricas utilizadas en el Marketing Digital

Kotler y Keller (2016), conceptualizan las métricas como un colectivo de medidas que explican, comparan, explican y cuantifican el rendimiento de estrategias implementadas. Estos indicadores ayudan a evaluar las metas propuestas en la estrategia establecida, por lo que cada indicador debe depender de una meta propuesta.

Es importante distinguir entre métricas y KPI; la primera describe eventos y son expresados en números, la segunda son indicadores que detallan en qué medida se alcanzan las metas, por lo que se expresan en porcentajes, ratios o proporciones.

Tomás, Cardona, Ventura, Ortiz y Llonch (2018), dan a conocer las diferentes métricas existentes dentro del marketing digital, misma que se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3

Métricas del Marketing Digital

MÉTRICAS	DEFINICIÓN	INDICADOR
MARKETING DIGITAL		Nro. de impresiones
		Nro. de Clics
	Se pueden aplicar a campañas publicitarias	Nro. de Leads
	o cualquier tipo de estrategia.	Nro. de clientes
		Nro. de Registros e inscripciones
	Se menciona los indicadores más relevantes.	Conversiones
		Conversión post clic
	Conversión post visualización	
	Tiempo en la web	

MÉTRICAS	DEFINICIÓN	INDICADOR
		Costo por mil
		Coste efectivo por mil efectivos
		Coste por clic
		Coste por <i>Lead</i>
		Coste de adquisición de un cliente
		Coste por adquisición
		Coste por inversión
REDES SOCIALES	Tener una fuerte influencia en las plataformas sociales es fundamental para el éxito. Por tanto, debemos estar atentos a los cambios y debemos medir constantemente los resultados.	<i>Engagement</i>
		<i>Share of voice</i>
		<i>Facebook Reach</i>
		<i>Facebook Referral Traffic</i>
		<i>Page likes</i>
		Seguidores
		Mensajes negativos
		Crecimientos de tus <i>Hashtags</i>
		Competidores
		Datos demográficos
Personas que están hablando sobre un tema		
VIDEO	Los indicadores están enfocados para <i>YouTube</i> y <i>Facebook</i> .	Tiempo de visualización
		Duración promedio de visualización
		Tasa de finalización promedio
		CTR de <i>YouTube</i>
		Retención de la audiencia
		Repetición de reproducciones
		Tasa de clic
		Interacción
		Aumento de seguidores y suscriptores
		Ubicación y audiencias principales
Nro. máximo de espectadores en directo		
Reacciones		

MÉTRICAS	DEFINICIÓN	INDICADOR
		Tasa de reproducción
		Quién mira tu vídeo
		Coste por visualización
		Vídeo silenciado
E-MAIL MARKETING	El email marketing sigue siendo una práctica muy eficaz que puede traer muy buenos resultados a tu estrategia publicitaria, por lo que debes seguir midiendo meticulosamente sus resultados.	Ratio de bajas en las suscripciones
		Porcentaje del uso de dispositivos
		Ratio de crecimiento de contactos
		Tiempo gastado en visualizar el email
		Ingreso por email
		Porcentaje de rebote
		Ratio de aperturas
		Ratio de entregas
		Ratio de Reenvío
		<i>Hard Bounce Rate</i>
<i>Soft Bounce Rate</i>		
		Ratio <i>Doble Opt-in</i>
APPS MÓVILES	Es importante mantener y verificar el control de la evolución de los aplicativos implementados.	Fuente de tráfico
		Nro. de descargas
		Coste por descarga
		Secuencia de embarque
		Porcentaje de activación
		Usuarios activos
		Duración de la sesión
		Tasa de desinstalación
		Porcentaje de conversión gratuita a pagada
		Plazos de compra
		Porcentaje de Sistema Operativo usado
		Usuarios Diarios Activos
		Usuarios Semanales Activos
Usuarios Mensuales Activos		

MÉTRICAS	DEFINICIÓN	INDICADOR
		Ratio de usuarios dormidos
		<i>Search Top Impression Share</i>
		Estimación de coste y número de clics.
		<i>Cuota of ost impressions from top search - ranking</i>
		<i>Keyword Quality score</i> (Nivel de Calidad)
		<i>Ad rank</i>
		<i>Cuota of lost impressions from top search - budget</i>
		Coste
		<i>Impression Share</i>
		<i>Search Lost Impression Share</i>
		<i>Display Lost Impression Share</i>
		<i>Brand Search</i>
		Pujas estimadas
		<i>Percentage of impressions from the absolute top of search</i>
		<i>Search Top Impression Share</i>
		<i>Cuota of impressions from the absolute top of search</i>
		Palabras clave negativas
		<i>Cuota of lost impressions of the absolute top of search - budget</i>
		Volumen de búsquedas
		<i>Keywords en el TOP 3</i>
		Total tráfico orgánico
		Tiempo de Carga del <i>Site</i>
		Visitas por página
		Tráfico directo
		Nro. de errores de rastreo
		<i>Domain Authority</i>
SEM <i>Search Engine Marketing</i>	El marketing De buscadores; es importante entender e identificar que se puede mejorar de manera constante acorde a los resultados obtenidos.	
SEO <i>Search Engine Optimization</i>	Es importante la monitorización de la ubicación del sitio web y palabras clave de manera orgánica.	

MÉTRICAS	DEFINICIÓN	INDICADOR
		<i>Page Authority</i>
		Top páginas de salida
		Top páginas de entrada
		Nro. de enlaces entrantes
E-COMMERSE	El mercado digital es impredecible, por lo que debes intentar controlar cada detalle que está sucediendo.	<i>Average Order Value</i>
		Tasa de Abandono de Carrito
		Tasa de Visita
		<i>Net Promoter Score</i>
		Ratio de Clientes que Repiten
		Ratio de retornos y reembolsos
		Ingresos por Fuente de Tráfico
		Tiempo de compra
DISPLAY	Analiza las razones por las que los anuncios son efectivos o ineficaces y su efectividad. Cualquier error debe corregirse a tiempo para que los resultados de su evento estén bien encaminados.	Frecuencia
		<i>Relative Click Through Rate</i>
		Ratio de <i>engagement</i>
		Ingreso por página
		<i>Brand Recall</i>
MARKETING DE AFILIACIÓN	Traer tráfico a nuestro sitio web es importante.	Ganancia por clic
		Beneficio Total por Afiliado
		Suscriptores
		Coste por formulario
		Ratio de <i>leads</i>

Nota. La tabla muestra información resumida de métricas en el marketing digital.

Adaptado de *130 Métricas del Marketing Digital que deberías conocer*, por D. Tomás, et al, 2018, World Trade Center.

Una vez conocidas las métricas existentes dentro del Marketing Digital, se procede a detallar y describir las Métricas de SEO *Search Engine Optimization*, se pretende utilizar dicha métrica por el objetivo de la investigación y por lo recursos económicos destinados al presente estudio.

2.2.5.1. Métricas SEO

Según Tomás, et al. (2018), dicha métrica se utiliza para posicionamiento orgánico de un sitio web, dentro de dicha métrica podemos encontrar los siguientes indicadores:

- **Keywords en el TOP 3**

El TOP 3 de Google indica que la estrategia SEO goza de buena salud, permite comprender el posicionamiento de su contenido y cuánto tráfico atrae, de esta forma, puede comparar las clasificaciones con el tráfico y la cantidad de resultados que generan en Google.

Esta métrica se puede rastrear de dos formas:

- A través de Google SERP, cuando busque palabras clave, verá si se ubica dentro del listado,
- A través del software SEO, puede ser *SEM Rush* o *Uber suggest*, te mostrará dónde está tu blog en base a palabras claves.

- **Total tráfico orgánico**

Ver el número de visitas y usuarios a su sitio web, plataforma o comercio electrónico que han llegado al mismo de manera orgánica. Medir el tráfico orgánico y compararlo con el tráfico total puede ayudarlo a obtener una descripción general de cómo se utiliza el SEO en su estrategia.

La mejor y más completa forma de encontrarlo es a través de Google *Analytics*, que es una plataforma gratuita que puede generar informes sobre tus visitas.

- **Visitas por página**

Promedio del número de páginas vistas por los usuarios después de salir de nuestro sitio web; es un buen indicador de la calidad del contenido y la fluidez de la red.

- **Número de errores de rastreo**

Los errores de rastreo ocurren cuando los motores de búsqueda no pueden navegar por su sitio web; esto puede deberse a enlaces rotos, meta descripciones faltantes u otros errores en el código. Estos errores suelen ser limitados, pero rastrearlos puede ser una buena medida de seguridad para tu SEO.

- **Tiempo de Carga del Site**

Este indicador debe revisarse periódicamente debido a que unos segundos pueden distinguir la visita o la salida del usuario.

- **Tráfico directo**

Es la cantidad de visitantes que llegaron directamente a nuestro sitio web ingresando la URL. Si tiene mucho tráfico directo, significa que su sitio web es memorable para los usuarios.

- **Domain Authority – DA**

Es el valor que determina la autoridad de la página web o de todo el dominio. Hablando de autoridad, nos referimos al peso del portal en el ámbito del posicionamiento orgánico. Es una métrica determinada por un número entre 1 y 100.

- **Page Authority – PA**

Es un concepto similar a la autoridad de dominio, pero con importantes matices. Si bien DA es un sistema de clasificación que mide la autoridad y el peso de un dominio en función de su posicionamiento orgánico, PA se refiere

al mismo, pero lo aplica a páginas específicas del sitio web. Su puntuación varía de 1 a 100.

- **Top páginas de entrada**

Nos proporciona la cantidad de usuarios que ingresan mediante una página específica a nuestra página web, el saber que páginas son estas nos ayuda a poder optimizarlas para mejorar el tráfico web.

- **Top páginas de salida**

Esta métrica nos proporciona la cantidad de usuarios que abandonaron su sitio web a través de una página en particular. Puede analizarlo mirando qué páginas son estas o si son de agradecimiento.

- **Número de enlaces entrantes**

Cuando se aplica la estrategia de *Inbound Marketing* se busca incrementar el tráfico web mediante enlaces, dicha métrica calcula la cantidad de enlaces ingresantes desde otras páginas web, se recomienda no exceder los 300 por URL.

Por otro lado, Bonfa, et al. (2009), hace mención sobre el marketing científico definiéndolo como estrategias que ayudan a divulgar y promover artículos científicos internacionalmente a disposición de espectadores alrededor del mundo.

Araújo (2015), también hace mención del marketing digital, mismo que considera se debe trabajar de la mano con el marketing digital en base a los productos científicos, con el fin de cubrir necesidades alineadas en lo científico a los usuarios, promocionando revistas, investigadores y sus investigaciones.

Determinado ello el mismo autor hace mención de puntos esenciales para emplear el marketing digital, como: Establecer una actuación responsiva, construir y mantener una presencia online y ofrecer un contenido adecuado; en base a dichos puntos plantea una serie de métricas a considerar, las que se menciona en la Tabla 4.

Tabla 4*KPI's del marketing científico digital*

Métrica	Indicador	Descripción
Notoriedad	Nro. de seguidores Nro. de publicaciones	Dimensión del contenido mostrado, conectado al tamaño de la audiencia.
<i>Engagement</i>	Nro. total de interacciones por publicación	Mide interacciones de los usuarios frente a los contenidos actualizados.
Repercusión	Incremento en el Nro. De seguidores	Mide el incremento de seguidores y la influencia del contenido sobre los espectadores.
Conversión	Nro. De descargas	Mide las descargas de artículos científicos realizados por los usuarios.

Nota. Adaptado de “Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento” (p. 74-75), por R. Araújo, 2015, *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20(3).

2.2.6. Posicionamiento

Proceso de posicionar no solo empresas, sino también productos o marcas en el mercado. Se basa en un esquema estructurado para poder posicionar una marca, producto o empresa se debe seguir dos etapas básicas que son: La primera es conceptual en la que se debe tener claro el concepto más representativo de la marca para poder transmitirlo al consumidor, la segunda etapa es operativa, el transmitirle eficazmente el concepto de la marca a los consumidores potenciales (Joan, 2016).

El mismo autor indica que, el posicionamiento no significa o está relacionado a crear nuevo productos, sino que se enfoca en centrarse dentro de las opciones del

consumidor de manera que recuerde el nombre de la marca con el paso del tiempo y poder ser una de las primeras marcas que piense al recomendar nuestro producto o servicio; por consiguiente, es tarea de los Gerentes de Marketing el diferenciar el producto o servicio de la competencia en el mercado, mediante servicios tangibles o intangibles o la combinación de ambas.

Ries y Trout (2002), indican que es incorrecto hablar del Posicionamiento de un producto, debido a que no se manipula el producto mismo, lo que se pretende es llegar a la mente del consumidor; para ello se debe realizar cambios en el empaque, precio e incluso el nombre de manera que se creen frases o palabras que permita recuerden al producto. Así mismo los autores detallan que el posicionamiento requiere de cambios pequeños en algunos factores que permiten recordar alguna peculiaridad del productos, ya sea en el mismo productos, empaque, precio, nombre o servicio.

Person y Lexus (2013), hace mención de los siguientes tipos de posicionamiento:

a) Basado en calidad y precio

Debe existir buena relación entre precio y calidad, es decir ambos se deben compensar ante los ojos del cliente.

b) Basado en características del producto

El producto o servicio se posiciona por una característica que resalte en este y que no se encuentre en la competencia, sin embargo, existe productos o servicios que se diferencias por más de una característica lo que provoca cierta confusión entre los consumidores, es por ello que el autor recomienda que es mejor enfocarse en una sola característica que permita posicionar la marca.

c) Orientado al usuario

Se busca posicionar el producto o servicio mediante personas conocidas y que mantengan el perfil del target de la marca, lo que permitirá que los consumidores se sientan identificados con dicho personaje y por ende con la marca y el producto que usa.

d) Según el estilo de vida

Influenciará en la toma de decisiones al momento de su compra, así como el sentirse identificado con un producto o servicio si este considera las características de dicho forma de vida.

e) En torno a la competencia

Posicionamiento más fácil, busca que el consumidor realice comparaciones con productos de la competencia y que entienda que las características de nuestro producto superan al de la competencia.

f) En función de los atributos

Basado en estrategias para resaltar el mejor atributo que posee la marca, ya sea antigüedad, tamaño u otras, mientras más atributos se resalte, más complicado será posicionar la marca.

2.2.7. Posicionamiento Web

Hace referencia al lugar en posición del sitio web o URL, el motor de búsqueda presenta una lista cuando este se ejecuta al utilizar un conjunto de palabras clave para buscar en su motor (Alós, 2011).

Al hablar de Posicionamiento *Search Engine Optimization – SEO*, hace referencia al posicionamiento que se obtiene de manera natural u orgánica en los buscadores de internet (López, 2008).

2.2.8. Motor de Búsqueda

Son programas de software diseñados y encargados de compilar y enumerar los diferentes sitios de web existentes en la red, son las plataformas más usadas actualmente (Google, 2016). La misma que se da a conocer más adelante.

Cárdenas y Ponce (2013) mencionan respecto a la gestión de los buscadores:

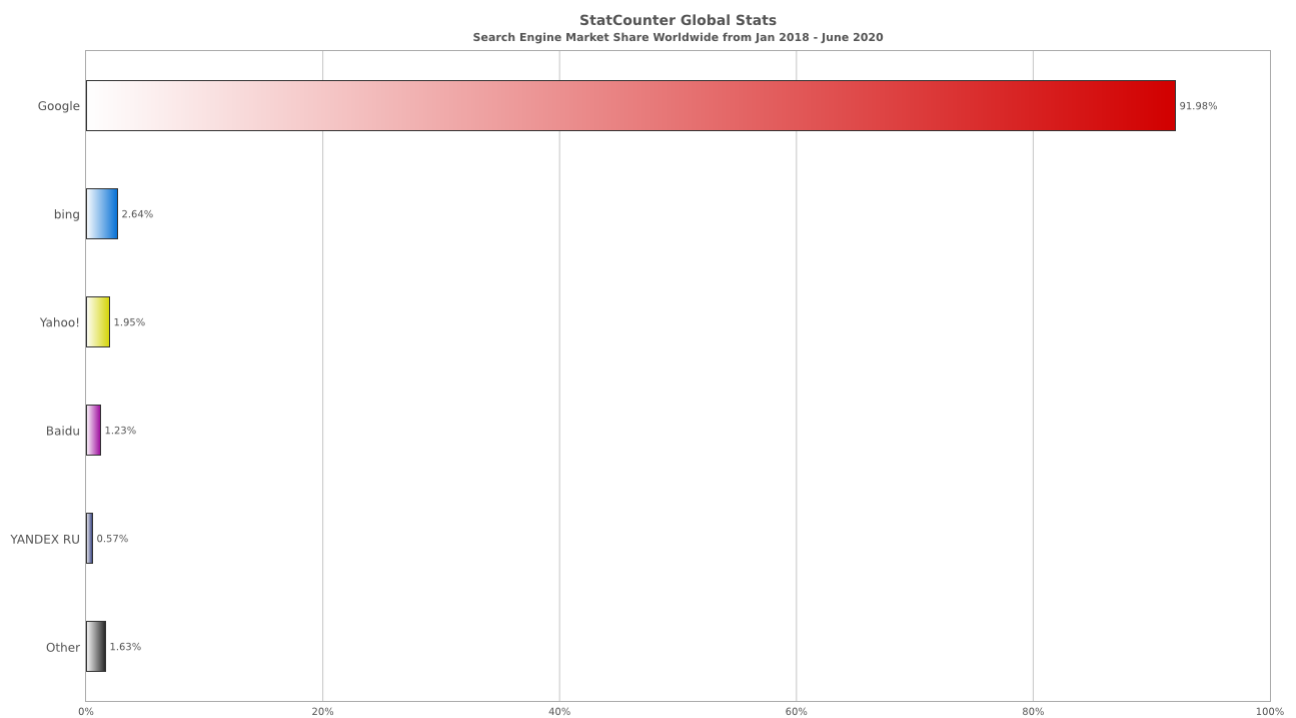
El motor de búsqueda lo primero que hace es buscar el contenido de miles de millones de documentos en Internet y luego indexarlos, calcular la popularidad

en función de los enlaces y luego verificar la cantidad de enlaces a la página, es decir, su página web. Según las palabras clave que estén buscando, se mostrarán en el motor de búsqueda en el momento adecuado.

Según el reporte de StatCounter (2020), el buscador más usado en el Perú es Google, como se muestra en la Figura 7 el nivel de uso es más del 91.98% sobrepasando a otros motores de búsqueda como Yahoo, Bing, DuckDuckGo, Ecosia y otros.

Figura 7

Cuota de mercado de motores de búsqueda en el Perú 2018-2020



Nota. Adaptado de *Cuota de mercado de motores de búsqueda en todo el mundo* [Cuadro estadístico], por StatCounter Global Stats, 2020, StatCounter

(<https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share#monthly-201801-202006-bar>)

2.2.9. Palabras Clave

O también llamada *keywords* es una cadena de caracteres que permiten que los robots de los buscadores encuentren un sitio web y se lo muestre al usuario.

La elegibilidad de las palabras claves es uno de los factores más importantes y relevantes en las estrategias de posicionamiento SEO (Torsa, 2011).

El establecer nombres de empresas para su dominio resulta ser una excelente estrategia de posicionamiento de marca. (Ortega, 2015)

2.2.10. Analítica Web

Acorde al Manual de Marketing realizado por la Vicepresidencia de la República Dominicana (2017), en donde se menciona cuán importante es considerar la analítica web en el desarrollo e implementación del plan de marketing digital en especial al tratarse de las estrategias SEO; la misma que consiste en tomar decisiones acorde a los objetivos planteados una vez analizado los datos de la página web.

En base a la analítica web se puede recopilar datos como:

- Desde donde llegan los usuarios a nuestro sitio online.
- Cantidad de visitas a nuestro sitio online.
- Identificar desde que dispositivos se conectan a nuestro sitio online.
- Páginas más visitadas.
- Procedencia de los visitantes a nuestro sitio online.
- Tiempo de estadía de los usuarios en nuestro sitio online.
- Contenidos exitosos.

Dichas métricas pueden ser usadas para obtener mayor información que servirá para conocer mejor a nuestros usuarios; para que la analítica web sea útil se debe tener los objetivos y estrategias claras para así convertir dichos objetivos a KPI's.

2.2.10.1. Planteamiento estratégico de la Analítica web

Se concentra básicamente en tres acciones:

a) Generar informes de datos

Recopilar información directa y sencilla destacando cuales son las métricas más relevantes para llegar al objetivo planteado; el software más usado para ello es *Google Analytics*.

b) Mejorar y optimizar la web

En base a los datos obtenidos es importante convertirlos en decisiones de mejora; la analítica web se encarga de mostrarnos que es lo que hacen los usuarios, pero no muestra que es lo que no hacen; es por ello que en base a los datos obtenidos se debe indagar a profundidad y la interpretación de las métricas.

c) Corrección de errores

La optimización de procesos debe ser constante y continuo, es por ello que se debe ir haciendo correcciones e implementando mejoras en el círculo de la analítica web.

2.2.11. Revista científica

American Library Association (ALA, 2020), conceptualiza el término de Revista científica como la recopilación periódica de escritos o publicaciones de artículos científicos actualizados e interesantes para el usuario. Por otro lado, la *International Organization for Standardization* (ISO, 2020), conceptualiza la Revista Científica como un medio por el cual se da a conocer artículos de diversas áreas o especialidades.

2.2.11.1. Origen de la Revista científica

Mendoza y Paravic (2006), relata que en Europa se produce la “Revolución científica” en los siglos XV y XVI en base a la ciencia moderna, en donde los filósofos de la naturaleza empezaban a defender la observación de la naturaleza como fuente de conocimiento y el método científico de investigación. A mediados del siglo XVII la vía de comunicación principal de los descubrimientos científicos era la epístola privada, el cual era un medio limitado y lento por lo que llegaba a un círculo reducido de delegados confiables con los que se mantenía una buena relación y no discrepaban sobre el escrito, sin embargo, esto llevó a dificultades al momento de

demostrar las prioridades de la investigación convirtiéndose en una práctica habitual el cifrar estas epístolas para conservar el secreto de los conocimientos obtenidos lo cual obstaculizaba el avance del conocimiento.

Los mismos autores detallan que al paso de los años las sociedades científicas adoptaron una forma de crear conocimientos en las cuales consideraban un sistema educativo oficial de la época “Las universidades”, con el objetivo de dar a conocer sus conocimientos de manera directa, años más tarde de lo acontecido se establece el *Journal de Scavans*, primera revista científica en Londres y Francia.

2.2.11.2. Roles en la comunicación científica

American Library Association (ALA, 2020), establece los siguientes roles dentro de la comunicación científica:

- Construir comunidades científicas como editoriales, foros de debate y comentarios.
- Validar la calidad de información mediante la filtración y difusión de la misma.
- Construir una base colectiva de conocimiento mediante arbitraje, juicio de pares y archivos.
- Distribuir recursos como evaluación, documentación y registro de invenciones.
- Comunicar la información con celeridad y velocidad, además de los *pre-prints* y *post-prints*.

2.2.11.3. Proceso de revisión por pares

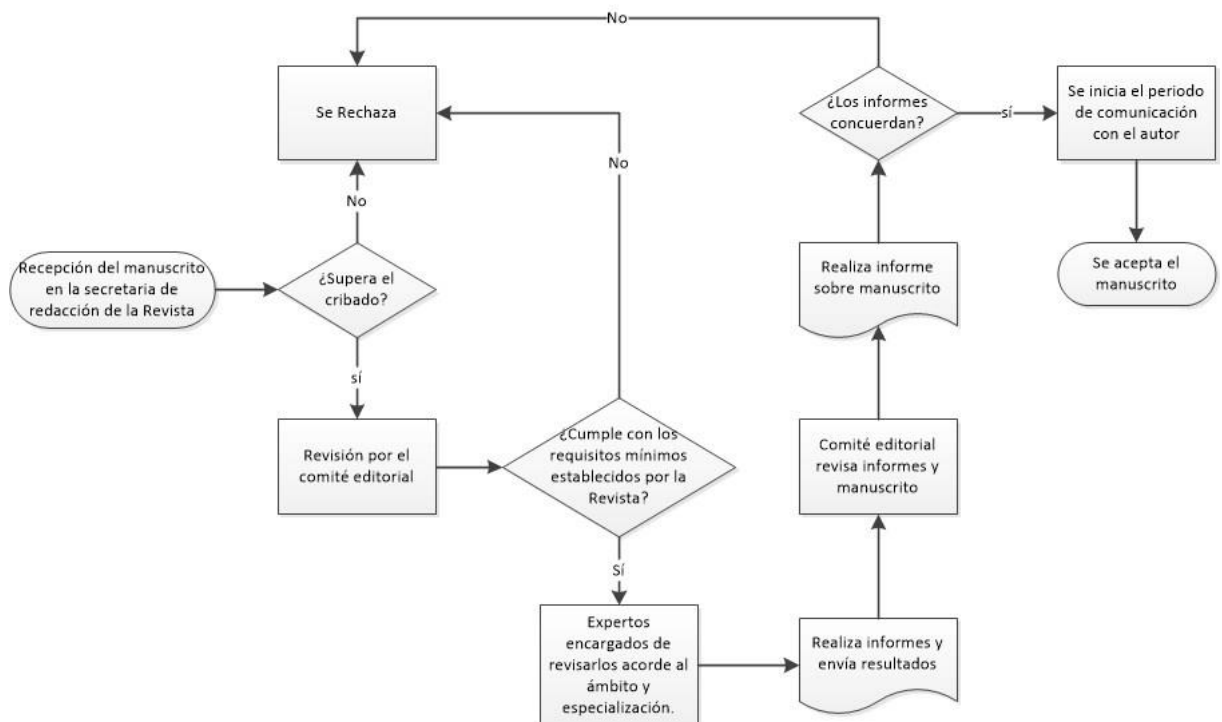
Abadal (2014), recalca que uno de los aspectos para el funcionamiento de una Revista científica es la incorporación de filtros para determinar el contenido a publicar, el mismo que consiste en la crítica de un manuscrito por parte de un grupo de expertos que no formen parte de la plantilla editorial que deben seguir una dinámica como el de la Figura 8, dicho proceso se conoce también como:

- Proceso editorial: En alusión a la etapa en la que se realiza la publicación.
- Revisión por expertos: Describe qué es lo que se hace y quién lo hace.

- Revisión por pares: También conocido como *peer review*, haciendo referencia a la consideración de igualdad en el status y la categoría entre el evaluado y el evaluador.

Figura 8

Proceso “Revisión por pares”



Nota. Adaptación propia basado en *Revistas científicas: Situación actual y retos del futuro* (p. 57-58), por E. Abadal, 2014, Edicions de la Universitat de Barcelona.

2.2.11.4. Revistas universitarias peruanas

Estrada, Barrionuevo, y Alhuay (2017), detalla las revistas universitarias peruanas que se encuentran en plataformas indexadas como *Scielo*, *Emerging sources citation index (ESCI)* y *Scopus* en donde se muestra las revistas procedentes de diversas universidades, siendo de las privadas el mayor número que de las públicas como figura en la Tabla 5, de igual manera se observa las principales universidades con un número mayor de revistas indexadas.

Tabla 5*Revistas Peruanas Indexada*

UNIVERSIDAD	REVISTA	SCIELO	SCOPUS	ESCI
Pontificia Universidad Católica del Perú	<i>Anthropologica</i>	Sí		
	Areté – Revista de filosofía	Sí	Sí	
	Economía			Sí
	Psicología	Sí		Sí
	Derecho PUCP	Sí		
	Debates en Sociología			Sí
	Lexis	Sí	Sí	
	Contabilidad y Negocios			Sí
	Educación	Sí		
Universidad Científica del Perú	Ciencia Amazónica			Sí
Universidad ESAN	Ciencias económicas, financieras y administrativas; Revista de ciencias económicas, financieras y administrativas.	Sí		
Universidad Agraria La Molina	Ecología Aplicada	Sí		
Universidad Nacional Altiplano	Investigación altoandina	Sí		Sí

UNIVERSIDAD	REVISTA	SCIELO	SCOPUS	ESCI
	Investigación en Comunicación y Desarrollo	Sí		
Universidad Nacional de Trujillo	Scientia Agropecuaria	Sí		Sí
	Investigaciones veterinarias del Perú	Sí	Sí	Sí
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Letras	Sí		Sí
	Anales de la Facultad de Medicina	Sí		
	Biología	Sí	Sí	
Universidad Pacífico	Ciencias Sociales	Sí		Sí
	Estomatológica Heredia	Sí		
Universidad Peruana Cayetano Heredia	Neuro- Psiquiatría	Sí		
	Médica Heredia	Sí		
Universidad Peruana Ciencias Aplicadas	Digital de investigación en Docencia Universitaria- RIDU	Sí		Sí
Universidad San Ignacio Loyola	Propósitos y Representaciones	Sí		Sí
Universidad privada Antenor Orrego	Arnaldoa	Sí		
Universidad Peruana Unión	Apuntes Universitarios			Sí

UNIVERSIDAD	REVISTA	SCIELO	SCOPUS	ESCI
Universidad San Martín de Porres	Liberabit – de Psicología	Sí		Sí
	Horizonte			
	Médico	Sí		

Nota. Los espacios en blanco son indicativo de que la Revista no se encuentra en la base de datos indexado correspondientemente. Adaptado de *Revistas universitarias peruanas en Scielo, Scopus y ESCI/Wos* [Tabla], por A. Estrada, W. Barrionuevo, y J. Alhuay, 2017, *Media LAB UNMSM* (<https://medialab.unmsm.edu.pe/revistas-universitarias-peruanas-indexadas-en-scielo-scopus-y-emerging-sources-citation-index-es/>).

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE PLAN DE MARKETING DIGITAL

En este capítulo se elabora el Plan de marketing digital para el sitio web de caso de estudio: “Revistas y Publicaciones Científicas” de la Universidad La Salle en la ciudad de Arequipa. Para definir el mismo se ha considerado la estructura de autores como Cohen (2008), Coto (2008) y Sainz (2020); en la Figura 9 se establece la estructuras que se analizó y sintetizó para establecer una propia para el presente proyecto de tesis; la cual inicia con el análisis de la situación, posterior a ello se establece los objetivos, luego se define las métricas a usar, seguido de establecer estrategias y definir acciones para finalmente realizar la medición y control de los KPI’s seleccionados.

Figura 9

Estructura propuesta para el Plan de Marketing Digital



Nota. La estructura fue realizada tomando como base información de tres expertos en el marketing. Adaptado de (1) *El plan de marketing: Procedimientos, formularios, estrategia y técnica*, por W. Cohen, 2008, Ediciones Deusto. (2) *El Plan de Marketing Digital Blended Marketing como integración de acciones online y offline*, por M. Coto, 2008, Pearson Educación S.A. y (3) *El Plan de Marketing en la práctica*, por J. Sainz, 2020, Esic Editorial.

La estructura planteada muestra seis etapas que se debe seguir consecutivamente de manera que al término de esta exista un *feedback* dando pie a la implementación de un nuevo Plan de marketing digital según la data obtenida de la retroalimentación y los nuevos objetivos a lograr, de esta manera obtenemos mejora continua en el proceso.

3.1. Análisis de la situación

En este punto se realiza toda la investigación necesaria sobre la página web, recolección de data útil que permita tener el panorama amplio y realizar un diagnóstico de la misma con el fin de establecer un Plan acorde a sus necesidades realidad del sitio web, ajustándose al presupuesto designado al mismo en caso de tenerlo.

La información a recolectar debe ser de manera interna como externa usando diferentes herramientas detalladas en los siguientes puntos, mismas que permiten organizar la información de manera clara y ordenada.

3.1.1. Diagnóstico de la empresa

- Objetivo: Recolectar información interna de la página web obteniendo una visión amplia de la misma, permitiendo conocer la situación actual y establecer rutas o detectar posibles mejoras.
- Tareas:
 - a) Coordinar con el encargado: Coordinar reunión de recolección de datos con el personal apto o que tenga basto conocimiento sobre el funcionamiento de la página web.
 - b) Recolectar data histórica: Recolectar información necesaria de la página web desde su inicio hasta la etapa actual en la que se realiza dicho proyecto.
 - c) Presentar a la página web: Describir a la página, conocer su estructura, productos que brinda, proveedores, entre otros que sean relevantes para la presentación de la misma.
 - d) Resumir y analizar: Utilizar la ficha técnica planteada en la Tabla 6 para consignar puntos relevantes de la información obtenida.

Tabla 6

Plantilla - Ficha Técnica del Portal Web

FICHA TÉCNICA DEL PORTAL WEB
Nombre
URL
Logotipo
Tamaño de logo
Captura del sitio
Tipo de sitio
¿Sitio web comercial?
¿Requiere registro?
Idiomas disponibles
¿En español?
Licencia
Estado actual
País
Creador
Propietario
Fecha de lanzamiento
Fecha de cierre
Número de usuarios

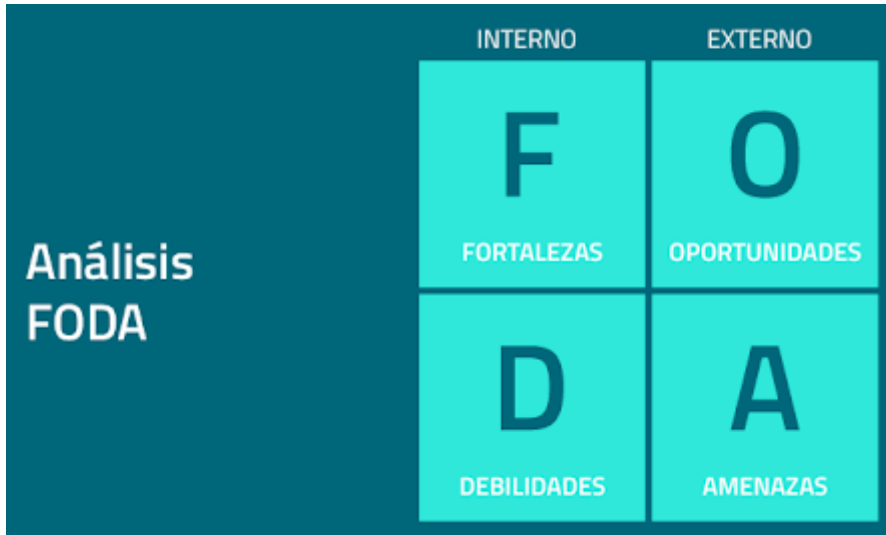
Nota. Se muestra la ficha elaborada para la aplicación del caso de estudio.

3.1.2. Análisis FODA

- **Objetivo:** Identificar los factores tanto externos como internos que puedan afectar el sitio web en mayor o menor medida, logrando identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas según aparece en la Figura 10 y se detalla posteriormente. Con el fin de revisar la situación actual del sitio web y obtener un panorama que nos guíe al establecer objetivos y estrategias en el Plan de Marketing Digital.

Figura 10

Diagrama FODA



Nota. Adaptado de “Evoluciones dinámicas en el diagrama FODA” (6-7), por D.

Otero y F. Gache, 2006, *Revista Científica del Futuro*, 6(2).

- **Análisis interno**

Identificar y establecer puntos fuertes, aspectos positivos de la página web, que destaquen de la competencia generando ventaja competitiva en el mercado; e identificar puntos débiles; es decir la desventaja frente a los competidores o lo que se busca mejorar.

- **Análisis externo**

Identificar y establecer oportunidades que generen ventajas competitivas, y amenazas que podrían poner en desventaja a la página web. Para el desarrollo de este punto se debe analizar factores macro y micro ambientales.

✓ Tareas:

- a) Enfocar: Tener claro el objetivo de la realización del análisis FODA, para efectos del proyecto se debe establecer enfoque a Marketing Digital.

- b) Estructurar: Crear una tabla con dos filas y dos columnas o un cuadrante en el que se identifique claramente cada uno de los factores a desarrollar: Factores externos y Factores internos.
- c) Identificar factores externos: Evaluar el entorno en el que la página web se desarrolla, para identificar oportunidades y amenazas considerando:
 - ✓ Factores macro ambientales
Factores que están fuera del mercado en el que se desempeña la página web, como factores políticos, económicos, desarrollo y comportamiento de la sociedad.
 - ✓ Factores micro ambientales
Se debe analizar básicamente como es que trabajan los competidores, proveedores y clientes.
- d) Identificar factores internos: Con la información del punto “Diagnóstico de la empresa” y la información recolectada del análisis externo, realizar una lluvia de ideas de las fortalezas y debilidades identificadas en la página web, considerando puntos como:
 - ✓ Posicionamiento web
 - ✓ Indexación de las Revistas
 - ✓ Experiencia en el mercado – tiempo
 - ✓ Otras que considere importante.
- e) Revisar: Una vez culminado el análisis FODA, verificar los datos plasmados en el cuadro y realizar correcciones de ser necesario.

3.1.3. Segmentación del Mercado y Público objetivo

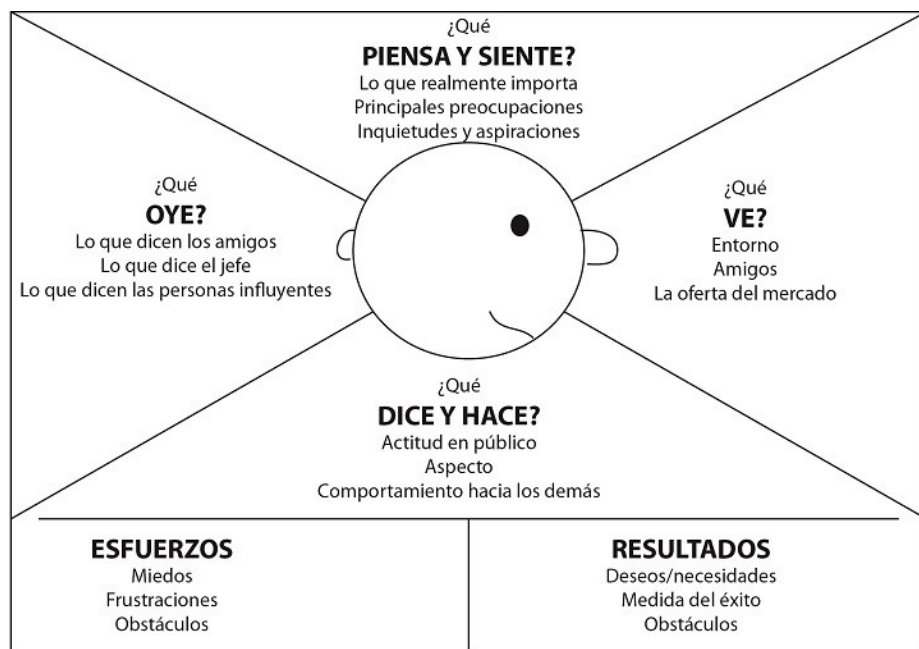
- Objetivo: Segmentar el mercado e identificar el público objetivo a quienes enfocar las estrategias del Plan, así obtener mejores resultados y rentabilidad de las acciones de marketing.
- Tareas:
 - a) Definir: Establecer características claves de la página web e identificar las necesidades que se pretende satisfacer.
 - b) Establecer variables de segmentación: Establecer variables que delimitarán el segmento de mercado, las cuales pueden ser demográficos, geográficos,

económicos, entre otras que se considere seleccionando los segmentos de interés para la página web.

- c) Analizar los segmentos: De los segmentos establecidos, analizar el nivel de frecuencia de cada uno de ellos respecto a páginas web, el interés por el que visitan las páginas y otras características resaltantes, obteniendo el segmento específico al cuál se enfocará estrategias del Plan.
- d) Identificar Público objetivo: Ya establecido el segmento de mercado, proceder con la investigación y análisis conductual, tomando en cuenta la forma de vida y hábitos del grupo de personas que integran dicho segmento, hacer uso también de Google Analytics para la obtención de data de usuarios que visitan el sitio web, esto te permitirá identificar con mayor exactitud el público objetivo.
- e) Plasmar información: Con la información obtenida en los pasos anteriores a este, plasmar el público objetivo mediante un Mapa de empatía (Figura 11).

Figura 11

Mapa de empatía



Nota. Adaptado de *Nuevo Mapa de empatía; una herramienta para pensar como las marcas más innovadoras* [imagen], por S. Falla, 2018, Sebastian

Falla Blog (<https://sebastianfalla.com/sebastianfalla-blog/2018/1/17/nuevo-mapa-de-empatia>).

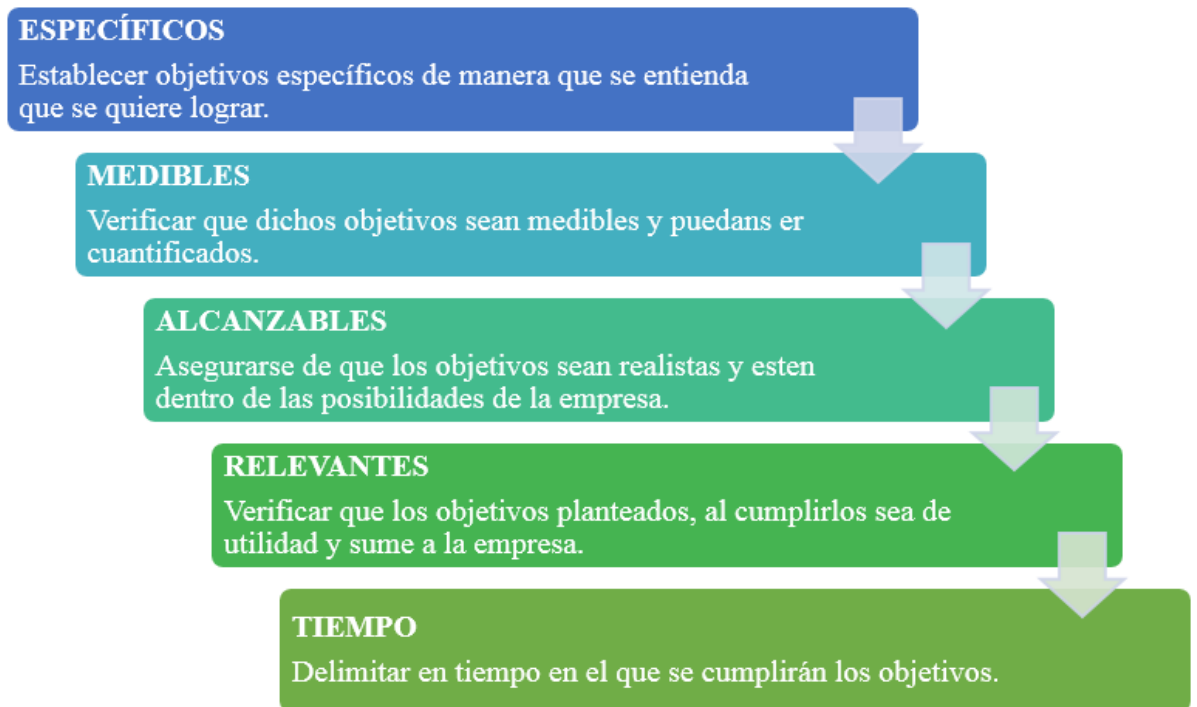
3.2. Establecer Objetivos

- Objetivo: Establecer el objetivo general y objetivos específicos que enmarquen los resultados al cual se desea llegar implementando el Plan de marketing digital, es decir las metas que se plantea alcanzar en un determinado tiempo y en base a los cuales se planteará las estrategias y acciones a realizar.

- Tareas:
 - a) Repasar información: En base a la investigado y plasmado en el punto anterior “Análisis de la situación”, se debe considerar como base dicha información para establecer los objetivos acordes a la realidad de la página web y enfocado al público objetivo adecuado.
 - b) Diferenciar: Se debe diferenciar la meta general de los objetivos específicos.
 - c) Establecer objetivos: Para establecer los objetivos ya sea general o específicos se deberá seguir las reglas del acrónimo SMART que se puede observar en la Figura 12.
 - d) Verificar objetivos: Una vez establecido el objetivo general y específico se debe verificar que cumplan con las reglas SMART, caso contrario se debe replantear los mismos hasta que se cumpla con dichas reglas.

Figura 12

Proceso para establecer objetivos SMART



Nota. Adaptado de *Marketing Digital*, por D. Chaffey y E. Chadwick, 2014, Pearson Educación de México.

3.3. Definir Métricas

- **Objetivo:** Definir las métricas que faciliten medir la consecución de los objetivos formulados monitoreando la implementación de las estrategias y comparar los resultados de las mismas en el desarrollo del Plan.
- **Tareas:**
 - a) **Filtrar KPI's:** Para establecer las métricas es necesario entender que estas contienen tres capas básicas como se muestra en la Figura 13, ello ayudará a establecer de mejor manera las métricas y realizar un buen análisis de las mismas.

Figura 13

Capas básicas de la métrica



Nota. Adaptado de *Métrica ¿Qué es y cómo se divide?*, por Source Consulting, 2014, Tableau Perú (<https://tableauperu.com/metrica-que-es-y-como-se-divide/>).

- b) Establecer métricas: Se debe analizar las diferentes métricas que existen para cumplir con el objetivo planteado, y plantear la que se considere la mejor para el cumplimiento del objetivo.
- c) Establecer técnicas: En base a la métrica establecida se deberá analizar y evaluar las técnicas a aplicar en base a la métrica en mención.
- d) Establecer una base: Se debe considerar data histórica de la cual se establezca el punto de partida sobre la que se aplicará las métricas, ya que ello nos ayudará a la toma de decisiones al finalizar la puesta en marcha de las estrategias a establecer.
- e) Establecer KPI's: En base a los objetivos planteados para el presente Plan, se debe establecer los indicadores clave que mejor se apliquen para lograrlos.
- f) Identificar tipo de KPI's: Identificar si los indicadores establecidos son:
 - ✓ Cuantitativos: Objetivamente verificables.
 - ✓ Cualitativos: Información con mayor riqueza.
 - ✓ Compuesto: Elementos cualitativos que requiere mayor cuantificación.
 - ✓ Proxy: Recolectan hechos.
- g) Establecer dimensiones: Estipular dimensiones que coincidan con los objetivos y KPI's. los cuales pueden ser:
 - ✓ Dimensiones de alcance.

✓ Dimensión de comportamiento.

h) Establecer herramientas: Establecer herramientas: Establecer la o las herramientas analíticas con las que será posible la medición de los KPI's, las cuales pueden ser *Google Analytics*, *Adobe analytics*, *Chartbeat*, *Social mention*, *HubSpot*, entre otras.

3.4. Establecer estrategias

- Objetivo: Establecer estrategias de marketing digital que cumplan con los objetivos planteados e indicadores propuestos, ello servirá para identificar las mejores acciones a plantear que contribuyan al cumplimiento del objetivo del Plan de marketing digital.
- Tareas:
 - a) Revisar datos: Se debe revisar los objetivos y los indicadores establecidos, teniendo en claro estos y poder enfocar las estrategias a mejoras, de ser necesario revisar puntos plasmados anteriormente para enfocar de mejor manera las estrategias.
 - b) Definir tipo de estrategia: Analizar las estrategias existentes en el marketing digital para filtrarlas y seleccionar la que más se acomode acorde a los objetivos y conlleve a la consecución de resultados favorables. Dentro de las principales estrategias utilizadas en el sector son:
 - ✓ Posicionamiento en buscadores SEO: Su objetivo es lograr mayor presencia y visibilidad en los diferentes motores de búsquedas y redes.
 - ✓ Campañas de anuncio en buscadores SEM: Patrocina anuncios de pago en buscadores.
 - ✓ Blog: Comparte información relevante que permite atraer mayor tráfico al sitio web.
 - ✓ Redes sociales: Busca fidelizar y comprometer a sus consumidores.
 - ✓ Email Marketing: Brindar a sus consumidores contenido exclusivo para fidelizarlos.

- c) Establecer estrategias: Establecer al menos una estrategia por cada objetivo planteado en el plan de marketing digital, estas deben ser acorde al tipo de estrategia establecido.
- d) Definir tiempo: Se debe establecer el periodo de tiempo en el que se implementaran las estrategias.

3.5. Definir acciones

- Objetivo: Establecer una hoja de ruta de acciones para las estrategias planteadas, las cuales deben ser medibles y aporten al cumplimiento del objetivo del presente Plan.

- Tareas:
 - a) Establecer acciones: Establecer acciones para las estrategias planteadas, las cuales deben ser descritas lo más detalladamente, respondiendo preguntas como:
 - ✓ ¿Cómo lo hago?
 - ✓ ¿Qué tengo que decir?
 - ✓ ¿A quién se lo digo?
 - ✓ ¿Cuándo lo comunico?
 - ✓ ¿Cuántas veces lo comunico?
 - ✓ ¿Dónde lo comunico?
 - b) Establecer tiempos: Las acciones deben tener un tiempo establecido en la que se visualice las fechas de implementación de las mismas; ello se realizará mediante el diagrama gráfico de carta Gantt como muestra la Tabla 7.

Tabla 7

Esquema - diagrama gráfico de Gantt

Actividades	Mes		Mes		Mes		Mes		Mes	
	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día
Acción 1	■	■								
Acción 2			■	■						
Acción 3					■	■				
Acción 4						■	■			
Acción 5								■	■	
Acción 6									■	■

Nota. Adaptado de *Planificación estratégica II Diagrama de Gantt* (p. 6), por L. Rodríguez, 2014, Repositorio de la Escuela de policías de Uruguay.

- c) Designar canal: Definir canales por los que se ejecutará la o las acciones establecidas, estas pueden ser blogs, redes sociales, *landing pages*, entre otros que se considere necesarios.
- d) Designar responsables: Se debe asignar responsable para acción a realizar, puede ser la misma persona encargada de las estrategias o que esté involucrada en la realización e implementación del presente Plan.
- e) Establecer presupuesto: Establecer el presupuesto a utilizar en cada una de las acciones a implementar, para así priorizar acciones.

3.6. Medición y control de KPI's

- Objetivo: Registrar y analizar el desempeño de las estrategias implementadas frente a los objetivos planteados en el Plan, para así establecer mejora continua y entrada para una nueva interacción de Plan en base a los resultados obtenidos.
- Tareas:
 - a) Definir periodo de levantamiento de datos: Se debe establecer fecha o etapa en la que se recolectará datos y métricas de las estrategias y acciones planteadas.

- b) Medir los indicadores: Mediante la herramienta asignada en la definición de métricas, medir los indicadores claves especificados.
- c) Interpretar datos: Con los datos ya recolectados, se debe clasificar la misma en cuantitativos o cualitativos y plasmarlas de formas gráficas mediante cuadros de mando, gráficos o tablas en Excel, entre otros que se considere necesario, las mismas que deberán ser descritas y explicadas.
- d) Comparación de datos: Plasmar la evolución de los datos frente a la consecución de los objetivos.
- e) Resultados: Dar a conocer los resultados obtenidos de la implementación de las estrategias y acciones del presente Plan.
- f) Retroalimentación: Con los resultados analizados, considerar los puntos positivos y negativos obtenidos en la implementación del presente Plan, identificando los cuellos de botella para tener en cuenta para un nuevo Plan.

CAPÍTULO IV: VALIDACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo detalla la puesta en marcha del Plan de marketing digital propuesto para el sitio web de caso de estudio “Portal de Revistas y Publicaciones científicas” perteneciente a la Universidad La Salle de la ciudad de Arequipa y la aprobación de la misma realizada por un grupo de expertos especialistas en el área mediante el método multicriterio que se basa en aspectos cualitativos.

4.1. Método Multicriterio

Para poder hacer uso del método multicriterio basados en los aspectos cualitativos evaluados por expertos es necesario primero definir el objetivo del plan de marketing y seguidamente se escogen los expertos teniendo en cuenta su dominio del tema de investigación en cuestión. Posteriormente se procede a la confección de la encuesta y por último se procesan los criterios recogidos en la evaluación de la estrategia, lo cual permite poder determinar el índice de aceptación del plan de marketing planteado en la presente investigación. El objetivo es evaluar el plan de marketing digital para el posicionamiento web del portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle desde el punto de vista teórico teniendo en cuenta la calidad del plan de marketing y su efectividad.

Para poder seleccionar a los candidatos se tuvo en cuenta a los docentes de la Universidad La Salle de la carrera profesional de Ingeniería de Software, al encargado del portal web de revistas y publicaciones de la Universidad La Salle, así como personas ajenas a la Universidad La Salle con dominio de esta temática tanto práctico como teórico. Primero se evalúan 23 personas preseleccionadas de las cuales se mide su grado científico que poseen, los años de experiencia en marketing digital, particularmente en el posicionamiento web de portales. La propuesta de (Dalkey, Brown y Cochran, 1969) propone que para determinar la cantidad de expertos se debe seleccionar entre 7 a 15 expertos, por lo que se utilizan 10 expertos (Anexo 3).

Inicialmente, se debe aplicar la encuesta de autoevaluación (Anexo 4), para poder establecer el coeficiente de competencia de los expertos preseleccionados. Al obtener los

criterios emitidos por el personal, se emanó a establecer el coeficiente de competencia experta o coeficiente K, haciendo uso de la siguiente fórmula:

$$K = \frac{(K_c + K_a)}{2}$$

Donde:

- K_a (coeficiente de argumentación) indica las fuentes de argumentación a partir de las cuales ha logrado ese conocimiento.
- K^c (coeficiente de conocimiento) indica el conocimiento que tiene el experto sobre la gestión de interesados.

Se emplea la siguiente clasificación de los expertos de acuerdo al índice de competencia propuesta por (Barroso Osuna y Cabero Almenara, 2013):

- Si $0,8 < K \leq 1$: el coeficiente de competencia es alto.
- Si $0,7 \leq K \leq 0,8$: el coeficiente de competencia es medio.
- Si $0,5 \leq K \leq 0,7$: el coeficiente de competencia es bajo.

Posteriormente de realizar el cálculo del coeficiente de competencia (Anexo 5) de los 23 expertos preseleccionados, llegando a seleccionar los 10 expertos con los más óptimos resultados. De los 10 expertos seleccionados, cuatro contaban con un índice medio y seis contaban con un índice alto, lo que permite una mayor credibilidad en las consideraciones que emitieron sobre el plan de marketing a evaluar.

Para la confección del cuestionario (Anexo 6) se establecieron los indicadores a medir teniendo en cuenta el objetivo del plan de marketing digital para el posicionamiento web del portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle. La evaluación se puede expresar de forma cualitativa o cuantitativa para cada criterio definido utilizando una escala cualitativa con los valores: muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado e inadecuado, o una escala cuantitativa del 5 a 1.

Después de obtener la valoración realizada por los expertos de los aspectos presentados se procede a calcular el coeficiente de Kendall (W), el cual permite analizar la concordancia entre estas valoraciones. Para determinar el coeficiente de Kendall (W) se considera S como

el cuadrado de las desviaciones medias, C es el número de los criterios a evaluar y E simboliza la cantidad de expertos que realizan la evaluación.

$$W = \frac{12S}{E^2(C^3 - C)}$$

El valor del coeficiente de Kendall (W) se encuentra entre 0 y 1, donde el valor de 1 significa un desacuerdo total y el valor de 0 significa una concordancia total (Anexo 7). Además, se hace uso de la prueba de significación de hipótesis para verificar el grado de significación de Kendall, donde se plantea la hipótesis nula y la alternativa de la siguiente forma: donde H_1 expresa que existe concordancia entre los expertos y H_0 expresa que no existe concordancia entre los expertos. El cálculo del Chi cuadrado real se realiza a través de la siguiente expresión:

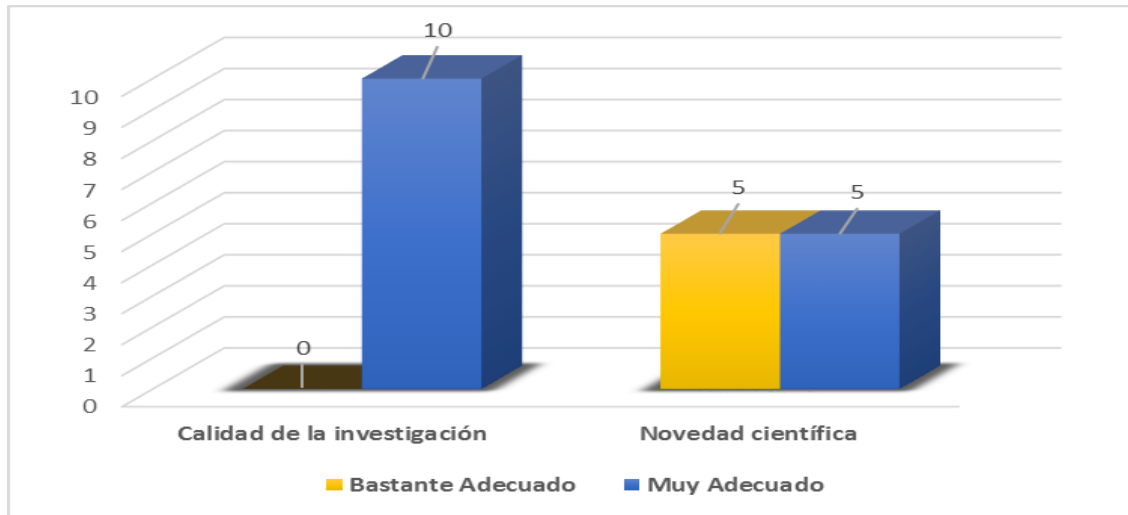
$$\chi^2 = E(C - 1)W$$

Obteniendo el resultado final del cálculo de Chi cuadrado $\chi^2_{real}=0,2516667$ y se contrasta con el resultado obtenido en las tablas estadísticas. Si se contrasta positivamente que $\chi^2_{real} < \chi^2_{(\alpha, C-1)}$ entonces se expresa que existe una concordancia entre los expertos seleccionados, lo que denota la validez de la hipótesis alternativa H_1 . Se coge $\alpha=0,01$ para un nivel de confianza del 99% y se obtiene que $0,2516667 < 1,2390$ por lo cual se puede finalizar que existe concordancia entre los expertos seleccionados. Para examinar los resultados obtenidos en la encuesta, a continuación, se aprecia el comportamiento de las valoraciones realizadas por los expertos seleccionados con relación a los indicadores establecidos.

Respecto al criterio de la calidad de la propuesta el 100% de los evaluadores consideran que la calidad del plan de marketing digital es muy adecuada, de igual manera respecto a la novedad científica el 50% de los evaluadores la califica de muy adecuada y el otro 50% de evaluadores la califica como bastante adecuada. La Figura 14 muestra la valoración de los expertos seleccionados respecto a los indicadores de calidad y novedad de la investigación.

Figura 14

Evaluación de los expertos seleccionados respecto a los indicadores de calidad y novedad de la investigación

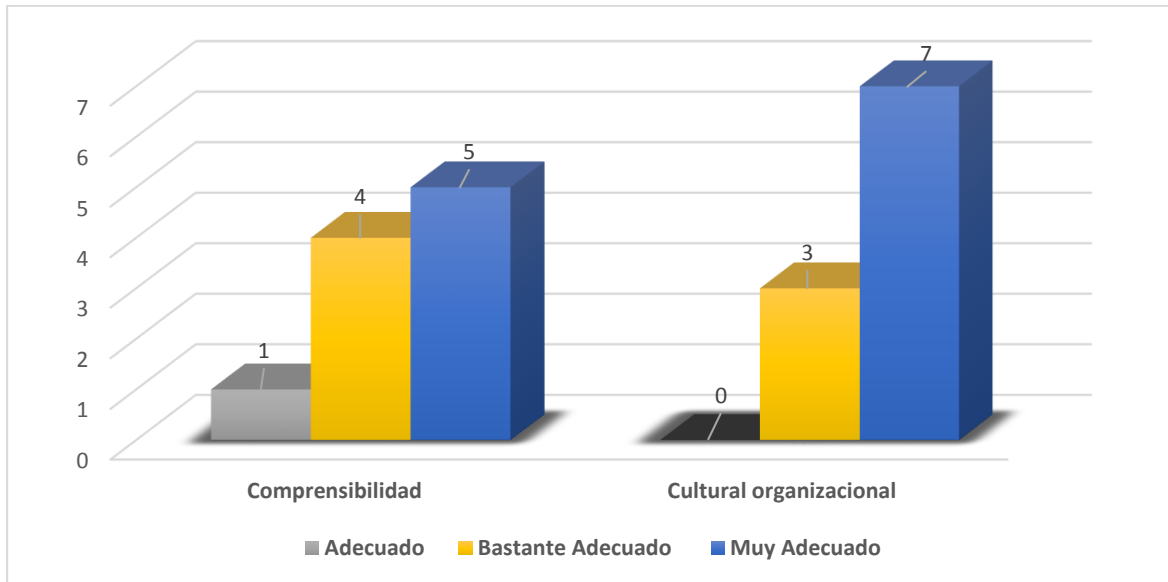


Nota. Adaptación propia.

Respecto al criterio de la mejora en la cultura organizacional de la propuesta el 70% de los evaluadores consideran la propuesta de muy adecuada y el 30% restante consideran que es bastante adecuada, de igual manera el 50% de los expertos seleccionados valoran a la comprensibilidad del plan de marketing digital como muy adecuada, mientras que el 40% de expertos de bastante adecuada y por último el 10% lo considera como adecuado. La Figura 15 permite visualizar la evaluación de los expertos respecto a los indicadores de comprensibilidad y la mejora de la cultura organizacional de la propuesta.

Figura 15

Evaluación de los expertos respecto a los indicadores de comprensibilidad y la mejora de la cultura organizacional

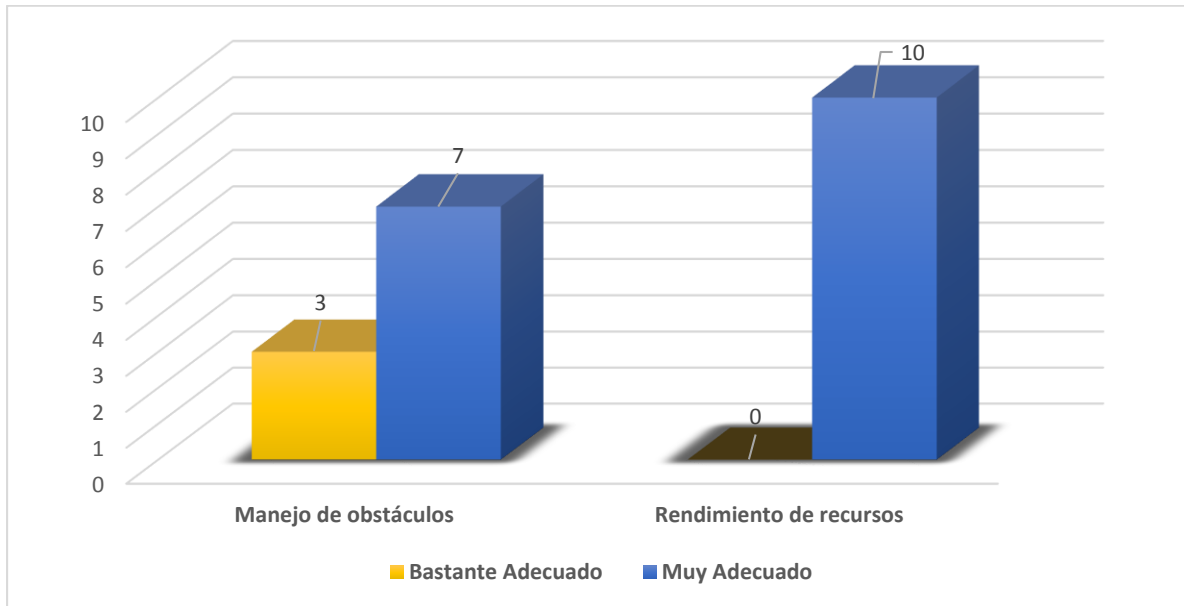


Nota. Adaptación propia.

El 70% de los expertos consideran al manejo de obstáculos que enfrentan los portales web para lograr un posicionamiento web deseada de la propuesta es muy adecuada y el 30% restante considera que es bastante adecuada, de igual manera el 100% considera de muy adecuada al criterio de rendimiento de recursos. La Figura 16 muestra la evaluación de los evaluadores para los indicadores correspondientes al manejo de obstáculos que enfrentan los portales web para lograr un posicionamiento web deseada y rendimiento de recursos en la investigación.

Figura 16

Evaluación de los expertos para los indicadores correspondientes al manejo de obstáculos y el rendimiento de recursos

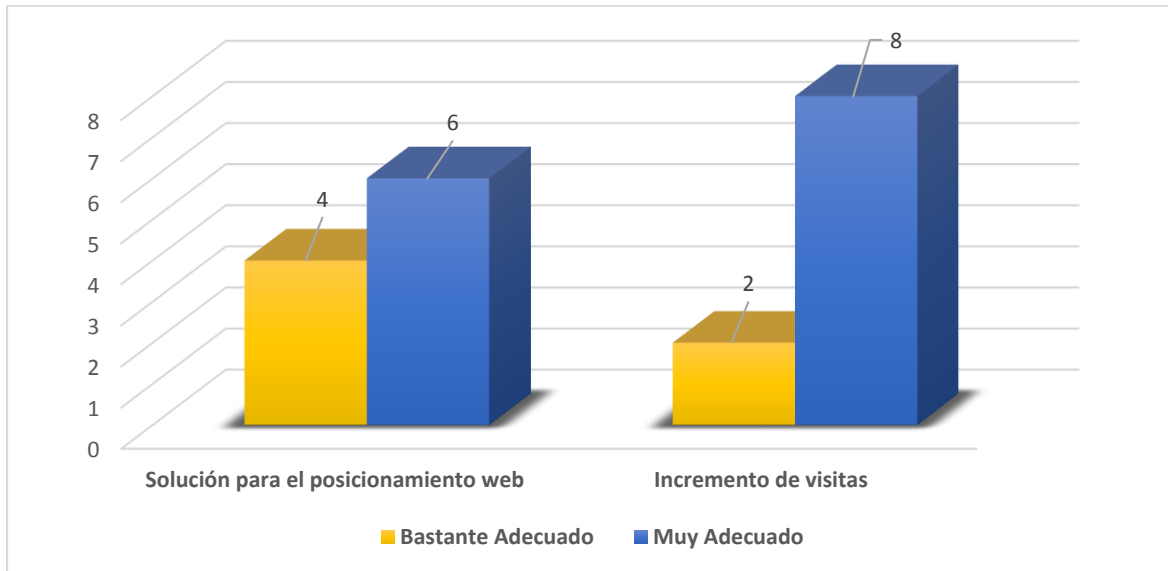


Nota. Adaptación propia.

Por último, El 60% de los expertos consideran que la solución para lograr un buen posicionamiento web del portal es muy adecuada y el 40% de expertos consideran que es bastante adecuada, de igual manera el 80% de los expertos consideran que con relación al incremento de visitas al portal web por la aplicación del plan de marketing es muy adecuada y el 20% considera que es bastante adecuada. La Figura 17 muestra la evaluación de los expertos para los indicadores de solución para un buen posicionamiento web del portal e incremento de visitas al portal web.

Figura 17

Evaluación de los expertos para los indicadores de solución para un buen posicionamiento web del portal e incremento de visitas al portal web



Nota. Adaptación propia.

4.2. Aplicación del Plan de Marketing Digital

Se procede a implementar el Plan de marketing digital realizado para el sitio web Portal de Revistas y Publicaciones científicas de la Universidad La Salle de la ciudad de Arequipa mediante la recolección y procesamiento de información obtenida a raíz de la aplicación de diversos instrumentos enfocados al sitio web.

4.2.1. Análisis de la situación

La obtención de información para el proyecto fue realizado mediante entrevista al Editor en Jefe de la Revista “Innovación y Software” de la Universidad La Salle (Anexo 8), así mismo se consideró cuantificar la percepción sobre el Portal web de estudiantes y egresados de la Universidad La Salle mediante una encuesta (Anexo 9), considerando que al ser alumnos de la Universidad tendrían mayor conocimiento del Portal web brindando una percepción mayor sobre la visibilidad del Portal web, también se consultó bibliografía adicional necesaria para la recolección de información y así tener un conocimiento completo sobre el Portal web.

4.2.1.1. Diagnóstico de la empresa

- **Nombre del sitio web:** Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle
- **Actividad:** Edición de periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas.
- **Descripción:** El sitio web del Portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle de la ciudad de Arequipa es lanzada al público en general en septiembre del 2019 y su primer número en marzo del 2020; es un Portal de acceso abierto que brinda la Universidad y facilita al mundo académico de artículos, publicaciones y revistas científicas publicadas bajo la Editorial de la Universidad La Salle, disponible en Español e Inglés.
- **Objetivo:** El objetivo de las revistas científicas del Portal web es difundir la producción científica – académica nacional e internacional, siendo una ventana de oportunidad para los autores impulsando la investigación y producción científica de los mismos con el fin de contribuir la diversificación científica que se realiza en el Perú.
- **Registro e información:** El Portal web cuenta con la opción de registrarse en caso el usuario desee recibir notificaciones sobre nuevas publicaciones y anuncios; también cuenta con información para lectores, autores y bibliotecarios.
- **Enlaces de interés:** El portal web cuenta con enlaces de interés relacionados a la producción e investigación científica, como: Página web principal, biblioteca y repositorio de la Universidad caso de estudio, RENACYT, página web y biblioteca virtual CONCYTEC y CTI Vitae.
- **Revistas:** En sitio web cuenta con dos revistas indexadas:
 - a) **Revista de Derechos Humanos “Pukyu”:** Revista que es publicada con el patrocinio de la Red Latinoamericana de Estudios e Investigación de

Derechos Humanos y Humanitario, y la Asociación de Participantes del Concurso Interamericano de Derechos Humanos en conjunto con el Instituto de Derechos Humanos y Humanitario de la Universidad La Salle – Arequipa, misma que tiene como Equipo Editorial a:

- ✓ Directora: Jimena Rodríguez Moscoso
- ✓ Edición General: Orlando Mazeyra Guillén
- ✓ Diseño y Diagramación: Jorge Luis Contreras Cano
- ✓ Revisión: Adriana Carnero Herrán

b) **Innovación y Software:** Es una revista especializada en el área de Ciencias de la computación, Ingeniería de Software y Tecnologías de la Información dando cobertura a temáticas como: Desarrollo de aplicaciones informáticas, redes y seguridad informática, procesamiento de imágenes, tecnología de base de datos, técnicas de programación, gestión de software, comunicación y tecnologías de la información, inteligencia artificial, reconocimiento de patrones, programación paralela y distribuida, calidad de software e ingeniería de software. Siendo el Equipo Editorial:

- ✓ MSc. Percy Oscar Huertas Niquén y MSc. Anié Bermudez Peña como Editores asociados,
- ✓ MSc. Yasiel Pérez Vera como Editor en jefe y
- ✓ MSc. Orlando Alonso Mazeyra Guillén como corrector de estilos.

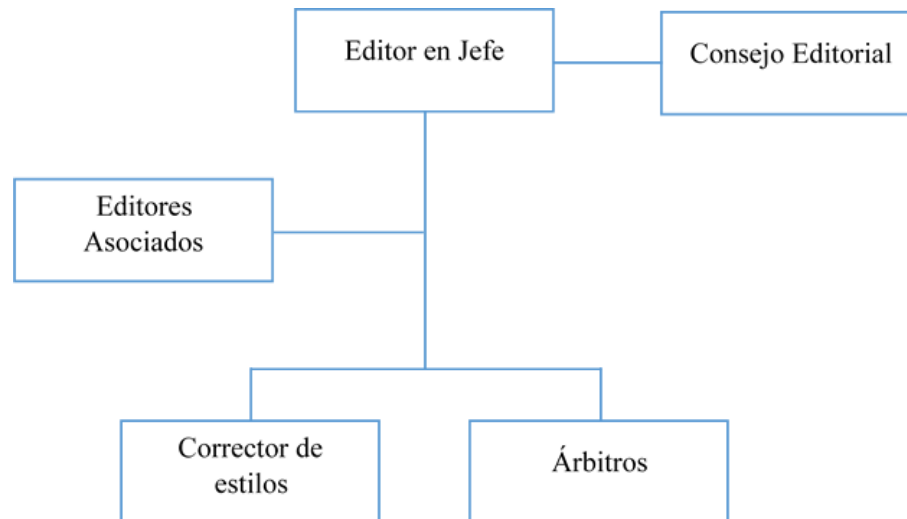
• **Consejo editorial:** El Consejo Editorial del Portal web está conformado por los siguientes miembros:

- ✓ Dr. José Manuel Patricio Quintanilla Paulet
- ✓ MSc. Wilma Peñafiel Rodríguez
- ✓ Hno. Jacobo Meza Rodríguez
- ✓ Dr.C Cristian José López del Álamo
- ✓ MSc. Paul Mauricio Mendoza del Carpio
- ✓ Dr.C Álvaro Fernández del Carpio
- ✓ Dr.C José Javier Zavala Fernández

• **Organigrama:** Se puede observar en la Figura 18 el organigrama del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas.

Figura 18

Organigrama del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas



Nota. Se muestra el organigrama del Portal de Revistas y Publicaciones científicas. Adaptado de la Encuesta aplicada al Editor en Jefe de la Revista Innovación y Software.

- **Registro e indexación:** Las Revistas se encuentran registradas e indexadas en las siguientes plataformas de bases de datos:
 - a) Google académico: Motor de búsqueda dedicado a la búsqueda de contenido académico bibliográfico y científico, indexación de repositorios, editoriales, bases de datos, entre otros.
 - b) CORE: Recopila investigaciones de proveedores de todo el mundo, incluidas instituciones de acceso abierto y bases de conocimientos sobre el tema, y editoriales de revistas mixtas.
 - c) Directorio de revistas de acceso abierto - DOAJ: Base de datos independiente que contiene revistas de acceso abierto, que cubre los campos de la tecnología, las ciencias sociales, la ciencia, la medicina, las humanidades y el arte.
 - d) Advanced Science Index: Índice de evaluación rápida de editoriales de material científico locales e internacionales.

- e) Red Iberoamericana de Conocimiento e Innovación Científica: Plataforma de agregación de contenidos académicos y científicos generados en el entorno iberoamericano en formato electrónico.
- f) Base de datos MIAR: Un sistema que recopila información clave para el análisis y la identificación de revistas; y crea una matriz de correspondencia entre revistas.
- g) *Academic Resource Index – ResearchBib*: Es una base de datos con indexación de alto estándar para editores e investigadores.
- h) *Revistas científicas académicas de CiteFactor*: Utiliza un sistema de control de calidad para proporcionar servicios integrales de acceso a índices, que abarquen revistas científicas y académicas de acceso abierto.
- i) ICI World of Journals: Herramienta básica para revistas científicas que permite fortalecer su proceso de digitalización.
- j) *OpenAIRE*: Infraestructura de comunicación académica abierta, es decir recolecta resultados de investigación de diferentes proveedores.
- k) *Bielefeld Academic Search Engine – BASE*: Motor de búsqueda utilizado para buscar textos en recursos escolares.
- l) *Research Journal Index Directory-DRJI*: Es un motor de búsqueda dedicado al acceso abierto a recursos académicos.
- m) *EuroPub*: Base de datos multipropósito e integral de literatura académica, indexa revistas autorizadas y activas.
- n) *LivRe*: Portal que facilita el acceso e identificación a revistas electrónicas de libre acceso a internet.
- o) *InfoBase Index*: Base de datos multipropósito que cubre recepción y contiene toda literatura académica del mundo.
- p) *Sherpa Romeo*: Recurso en línea que analiza y brinda resúmenes de las políticas de archivo de acceso libre de todas las revistas y editoriales.
- q) *Scientific Indexing Services – SIS*: Brinda base de datos académicas como indexación de citas a investigadores, editores y editores de revistas.
- r) AURA: Da a conocer el estado general de las revistas científicas respecto a derechos de explotación y políticas de apertura de la publicación científica.
- s) LatinREV: Red y asociación de revistas académicas en los campos de las ciencias sociales y las humanidades, creada en respuesta a los requerimientos de las políticas públicas y el ámbito nacional.

- t) *Eurasian Scientific Journal Index – ESJI*: Base de datos más importante de Asia y Europa que proporciona indexación de las principales actas y revistas internacionales; proporcionando información al autor sobre procedimientos, factor de impacto de la revista y próximos eventos.
 - u) *Instituto Internacional de Investigación Organizada - I2OR*: Promueve varios dominios relacionados con la investigación y educación en todo el mundo para que esta sea accesible y organizado.
 - v) El índice PKP: Utiliza la base de datos de libros, artículos y actas de conferencias de aplicaciones de software como *Open Monograph Press*, *Open Source Systems* y *Open Conference Systems* en el índice PKP.
 - w) *International standard serial number – ISSN*: Utilizado para identificar de forma única una publicación en serie mediante ocho dígitos.
 - x) Directorio de Recursos Académicos de Acceso Abierto-ROAD: Acceso gratuito a los registros bibliográficos del ISSN.
 - y) *Keepers Registry*: Supervisor de acuerdos de archivos, con tres objetivos principales: Permite saber quién cuida revistas digitales, advertir sobre revistas digitales que estén en peligro de pérdida y revelar organizaciones de archivo.
 - z) Protocolo de iniciativa de documento abierto para la recopilación de metadatos OAI-PMH: Mecanismo de barrera de interoperabilidad de repositorios.
- **Análisis de la entrevista:** De la entrevista aplicada al Editor en Jefe de la Revista Innovación y Software: el MSc. Yasiel Pérez Vera, se planteó una guía de observación establecida en la Tabla 8.

Tabla 8

Guía de observación

Guía de Observación
Objetivo: Analizar el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle
<p>En la creación del Portal Web se ha cumplido con los estándares de usabilidad y accesibilidad, lo cual permite un acceso organizado y rápido; sin embargo, al lanzar el sitio web no se ha utilizado una estrategia de posicionamiento web para obtener un mayor tráfico y por consiguiente un buen posicionamiento en los motores de búsqueda.</p>
<p>La interfaz de la página web es de fácil acceso e intuitiva, por cuanto las Revistas publicadas en estas se encuentran debajo de la descripción del Portal y en el lado izquierdo se encuentra los idiomas en los que está disponible y enlaces de interés para el usuario, lo cual permite tener accesos rápidos a las diferentes opciones.</p>

Nota. Resultados de la guía de observación. Adaptación propia.

- **Interpretación de la Encuesta:** Se recolectó información mediante la aplicación de una encuesta online a alumnos y egresados de la Universidad La Salle – Arequipa de manera aleatoria con el fin de obtener una perspectiva sobre el posicionamiento web del Portal web y tomarlo en cuenta en la elaboración del presente Plan.

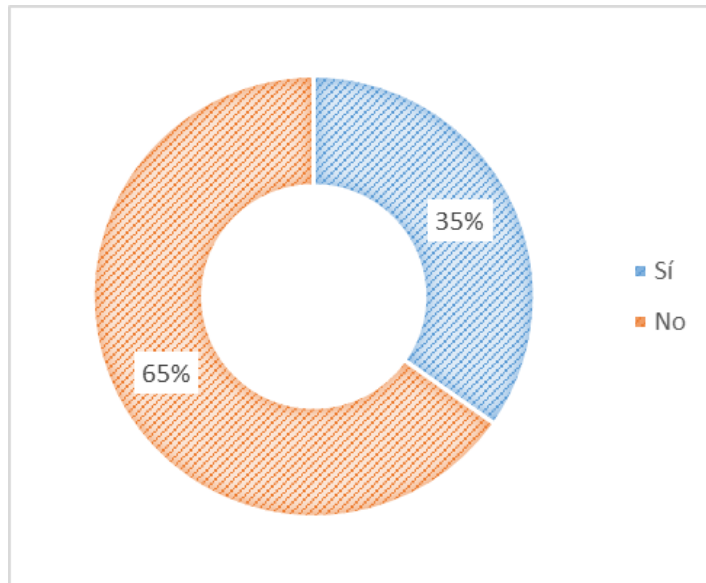
En la formulación de preguntas se consideró el alcance del Portal web, por lo que se planteó 6 preguntas cerradas.

Pregunta 1.- ¿Ha escuchado sobre el Portal web?

Se muestra los resultados en la Figura 19.

Figura 19

Número de personas que tienen conocimiento del Portal Web



Nota. Se muestra el porcentaje de los alumnos que saben sobre la existencia del Portal web caso de estudio.

Análisis: El 65% de los alumnos encuestados no conocen sobre la existencia el Portal web y un 35% que sí tiene conocimiento sobre la misma.

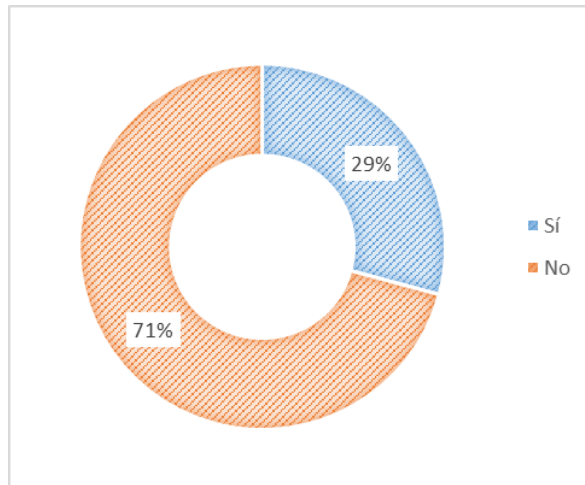
Interpretación: En su mayoría los alumnos encuestados manifiestan que no tienen conocimiento sobre el Portal web caso de estudio, lo que implica que no existe una buena gestión para dar a conocer a sus propios alumnos el Portal en mención por ende es un indicativo que personas no pertenecientes a la Universidad La Salle tampoco sepan de su existencia.

Pregunta 2.- ¿Ha visitado el Portal web?

Se muestra los resultados en la Figura 20.

Figura 20

Número de visitas al Portal Web



Nota. Se muestra el porcentaje de los alumnos encuestados que visitaron el Portal web.

Análisis: El 71% de los alumnos encuestados manifiestan que no han visitado el Portal web, mientras que un 29% si ha visitado el Portal en mención.

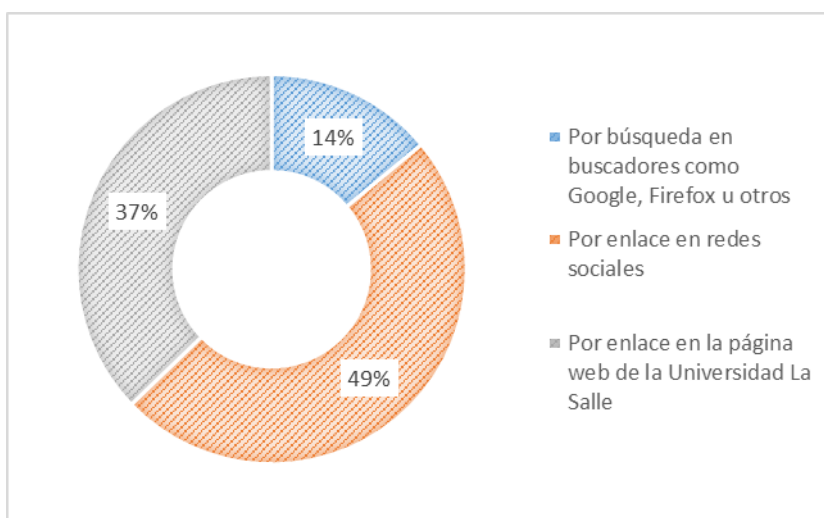
Interpretación: En su mayoría los alumnos encuestados no han visitado el Portal web, lo que implica que de los alumnos que conocen o han oído sobre el Portal de Revistas no han ingresado a la página web de la misma, considerando también a alumnos que no saben de la existencia del sitio web caso de estudio.

Pregunta 3.- ¿Cómo se enteró del Portal web?

Se muestra los resultados en la Figura 21.

Figura 21

Formas de acceso al Portal web



Nota. Se muestra el porcentaje de los medios por los cuáles los alumnos encuestados se enteraron de la existencia del Portal web.

Análisis: El 49% de los alumnos encuestados tuvieron conocimiento del Portal web por enlaces de direccionamiento en las redes sociales de la universidad, el 37% por enlace de direccionamiento del sitio web principal de la Universidad y el 14% por la búsqueda directa en motores de búsqueda como Google, Firefox, entre otros.

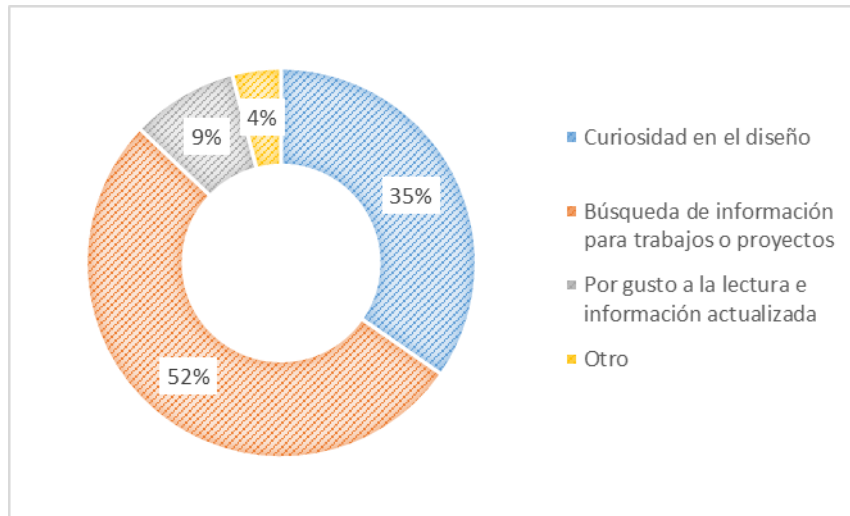
Interpretación: La gran mayoría de los alumnos encuestados que sí tienen conocimiento del Portal web, se enteraron de este por enlaces ubicados en las redes sociales de la Universidad, sin embargo un porcentaje mínimo de los alumnos encuestados tuvieron conocimiento sobre el Portal web mediante motores de búsquedas como Google, lo que implica que al insertar la palabra *Revistas científicas* o similares en los motores de búsquedas, es poco probable que figure el Portal web en mención dentro de las primeras páginas del buscador.

Pregunta 4.- ¿Por qué motivo ingreso al Portal web?

Se muestra los resultados en la Figura 22.

Figura 22

Motivo por el cuál ingresan al Portal web



Nota. Se muestra el porcentaje del motivo por el cual los alumnos encuestados ingresan o ingresaron al Portal web.

Análisis: El 52% de los alumnos encuestados indican que ingresaron al Portal web en búsqueda de información para trabajos o proyectos, el 35% ingresó por curiosidad en el diseño del Portal Web, el 9% por gusto a la lectura y el 4% indican otros motivos.

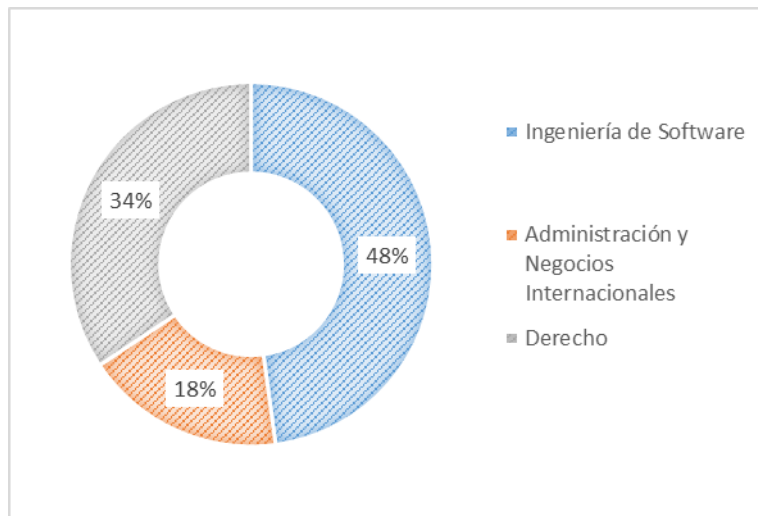
Interpretación: La gran mayoría de los alumnos encuestados que sí tienen conocimiento sobre el Portal web, ingresaron al mismo con la finalidad de obtener información para la complementación y ejecución de sus trabajos o proyectos.

Pregunta 5.- ¿A qué carrera pertenece?

Se muestra los resultados en la Figura 23.

Figura 23

Número de alumnos visitantes según carrera



Nota. Se muestra el porcentaje de alumnos encuestados que visitan el Portal web según su carrera profesional.

Análisis: El 48% de los alumnos encuestados que visitaron el Portal web son de la carrera profesional de Ingeniería de Software, el 34% de la carrera de derecho y el 18% de la carrera de Administración y Negocios Internacionales de la Universidad La Salle.

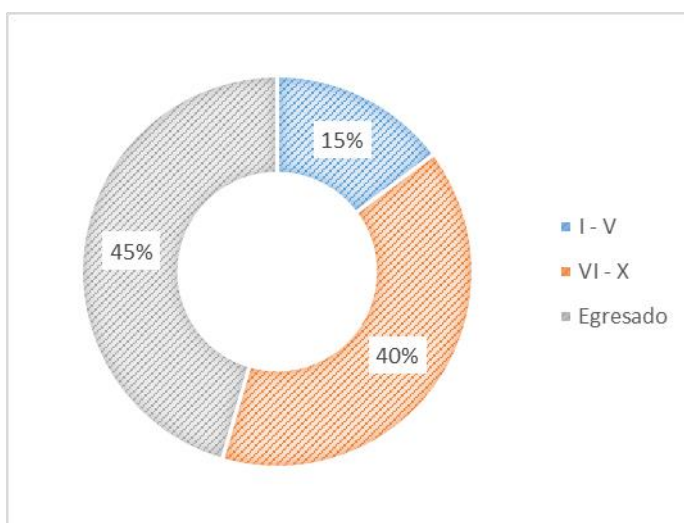
Interpretación: En su mayoría de los alumnos encuestados que visitaron el Portal web pertenecen a la carrera de Ingeniería de Software seguido de alumnos de la carrera profesional de Derecho, lo que nos permite indicar que esto podría deberse a que en el Portal web en mención se encuentran por el momento Revistas enfocadas a estas carreras que es de interés exclusivo de los alumnos de las carreras mencionadas.

Pregunta 6.- ¿En qué semestre se encuentra?

Se muestra los resultados en la Figura 24.

Figura 24

Cantidad de alumnos visitantes por semestre



Nota. Se muestra el porcentaje de los alumnos encuestados que visitan el Portal web.

Análisis: El 45% de los alumnos encuestados que visitan el Portal web son alumnos egresados, el 40% son alumnos que se encuentran cursando entre el VI a X semestre y el 15% son alumnos que se encuentran cursando entre el I y V semestre de sus carreras.

Interpretación: En su mayoría los alumnos que visitan el Portal web son alumnos egresados o que se encuentran cursando más de la mitad de su carrera, por lo cual se podría determinar que hay mayor interés en la búsqueda de artículos y revistas indexadas para la realización de trabajos, proyectos o tesis de estos alumnos.

Conclusión de la Encuesta

Luego de interpretado los resultados se puede concluir:

- El portal web aún no es conocido por toda la comunidad universitaria de La Salle.
- La mayoría de los alumnos que visitan la página son alumnos que siguen carreras relacionadas a las Revistas existentes en el Portal web.

- La mayoría de los alumnos que llegaron al Portal web fue por enlaces encontrados en las redes sociales de la Universidad La Salle, ya sea por su página de Facebook o por la el sitio web principal de la Universidad.
- En su mayoría los alumnos interesados en la información de las Revistas indexadas que ofrece el Portal web son alumnos de últimos semestres o egresados que se encuentran realizando trabajos o proyectos de investigación para sustentar las mismas.

De la información recabada se establece la Ficha técnica del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas mostrada en la Tabla 9.

Tabla 9

Ficha Técnica del Portal web caso de estudio

FICHA TÉCNICA DEL PORTAL WEB	
Nombre	Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle.
URL	https://revistas.ulasalle.edu.pe/
Logotipo	
Tamaño de logo	80px

FICHA TÉCNICA DEL PORTAL WEB

Captura del sitio

Idioma
English
Español (Español)

Enlaces de interés
Universidad La Salle
Biblioteca Universidad La Salle
Repositorio Universidad La Salle
CONCYTEC
RENACYT
CTI Vitae
Biblioteca Virtual CONCYTEC

Bienvenido al portal de revistas y publicaciones científicas de acceso abierto de la Universidad La Salle de Arequipa que pone a disposición de la comunidad universitaria de todas las revistas, publicaciones y artículos científicos de la Editorial de la Universidad La Salle.

El objetivo de nuestras revistas científicas es divulgar la producción nacional e internacional permitiendo a autores la difusión de sus trabajos así como el fortalecimiento de la investigación básica y aplicada en el Perú, buscando mostrar la diversidad de las investigaciones que se desarrollan en el Perú.

Innovación y Software
Revista científica, con sistema de arbitraje por pares académicos, especializada en Ciencia de la Computación e Informática. Es publicada por la Universidad La Salle de Arequipa, con periodicidad semestral y acepta el envío de artículos durante todo el año. Actualmente, la revista está indexada/registrada en: Google Scholar, ResearchBib, OpenAIRE, CiteFactor, BASE, DRJI, ICI, World of Journals, Scientific indexing Services entre otras bases de datos. ISSN: 2708-0927. ISSN-e: 2708-0935.
[Ver revista](#) [Número actual](#)

Revista de Derechos Humanos
Publicación del Instituto de Derechos Humanos y Humanitario de la Universidad La Salle (Perú). Con el auspicio de la Asociación de Participantes del Concurso Interamericano de Derechos Humanos y de la Red Latinoamericana de Estudios e Investigación de Derechos Humanos y Humanitario.
[Ver revista](#) [Número actual](#)

Portal de Revistas Científicas
Dirección de Investigación
Universidad La Salle
Dirección: Avenida Alfonso Ugarte, No. 517, Cercado, Arequipa, Perú

Tipo de sitio

De sitio web

¿Sitio web comercial?

No

¿Requiere registro?

Opcional, se registran quienes deseen recibir notificaciones o presentar alguna investigación para ser publicada.

Idiomas disponibles

Español e inglés

¿En español?

Sí, sugerido

Licencia

Compra de dominio y hosting anual

Estado actual

Activo

País

Perú

Creador

MSc. Yasiel Pérez Vera

Propietario

Universidad La Salle – Arequipa

Fecha de lanzamiento

Septiembre de 2019

Fecha de cierre

Sin fecha

Número de usuarios

9 usuarios*

Nota. (*)Usuarios en el mes noviembre. Se muestra datos básicos del Portal web.

Adaptación propia.

4.2.1.2. Análisis FODA

Mediante la implementación de herramientas para la recolección de datos se identifica los factores del análisis FODA plasmados en la Tabla 10. El presente análisis será la base para identificar los factores correspondientes que podrían facilitar o dificultar la ejecución del Plan de marketing digital; así como aspectos que podrían obstaculizar la ejecución de estrategias a establecer por la escasez de medios económicos y capital humano con los que cuenta el Portal web y por otro lado aspectos favorables para la ejecución del presente Plan.

Tabla 10

Análisis FODA del Portal web

Factores internos	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Apoyo por parte de la Universidad donde siempre tendrá una plana de docentes investigadores, editores y árbitros de renombre en diferentes especializaciones.• Revistas Virtuales de acceso abierto.• Distribución gratuita.• Revistas indexadas en base de datos internacionales.• Buen diseño y diagramación de los contenidos, tanto del Portal en sí como de las Revistas.• Cuenta con un Proceso de edición y publicación de <i>Open Journal System</i> 3.1.2.	<ul style="list-style-type: none">• Falta de posicionamiento por ser nueva en el mercado, no figura en ningún ranking de Revistas peruanas.• No cuenta con capital humano suficiente para dar el soporte e impulso al Portal web.• No posee un Plan de Marketing Digital.• Estrategia de promoción basada fundamentalmente en la inclusión de sus revistas en base de datos reconocidas.• No cuenta con presupuesto.

Factores externos	
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • El alcance de nueva tecnología, internet y aplicaciones que permitan implementar estrategias de marketing. • La creciente comunidad de investigadores anglosajones que utilizan las redes sociales para dar a conocer sus publicaciones científicas. • Globalización de mercados y acceso a información de manera fácil mediante el uso de internet. • Aumento de colaboración con investigadores internacionales con el fin de conseguir mayor impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad de la página mediante hackers, a medida aumente el posicionamiento, mayor conocimiento del Portal web, se podrá ver expuesto a ciertas vulnerabilidades. • Creciente competencia de sitios web de otras universidades peruanas con revistas digitales indexadas en <i>Scopus</i>, <i>Scielo</i> y <i>WOS</i>. • La competencia figura en páginas iniciales en los motores de búsqueda.

Nota. Análisis FODA del Portal web. Adaptación propia.

4.2.1.3. Segmentación del Mercado y Público Objetivo

La segmentación se realiza considerando los modelos de preferencias agrupadas y homogéneas. La misma que adopta varias formas siguiendo las siguientes variables:

- **Geográficos:** Perú – Arequipa.
- **Demográficas:** Se considera a personas que son investigadores, docentes, estudiantes, editores y trabajadores sin parámetros de edad ni de nacionalidad alguna.
- **Psicográfica:** Se considera a personas interesadas a desarrollarse en el ámbito de la investigación científica, ya sean trabajadores, investigadores, árbitros, estudiantes o editores.
- **Conductual:** Según la categoría de usuarios se establece:

- ✓ Usuarios internos: Editores, colaboradores del Portal de Revistas y Publicaciones científicas.
- ✓ Usuarios externos: Docentes, Estudiantes, Investigadores, Árbitros, y autores.

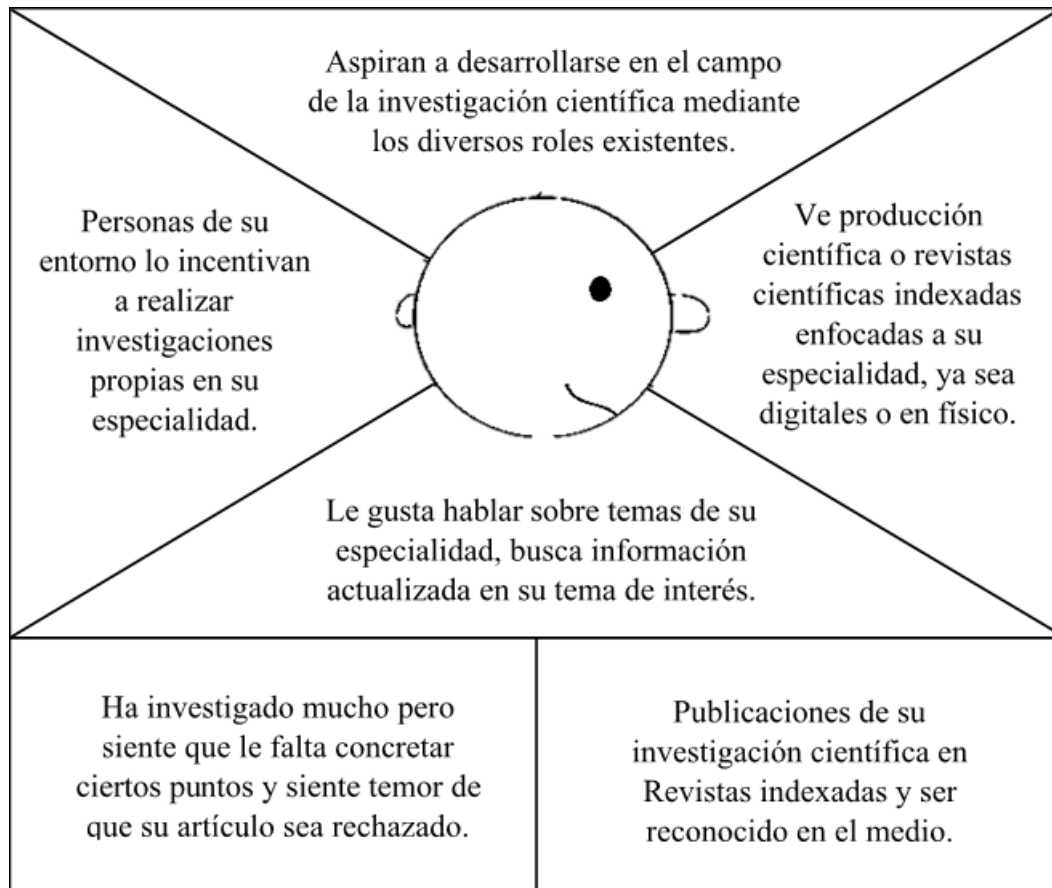
El Portal de Publicaciones y Revistas Científicas identifica como clientes a investigadores y docentes que residen en el Perú, además de alumnos egresados y estudiantes de pre grado y post grado de la misma universidad. Abarcando de este análisis se puede determinar que para la segmentación de mercado se debe tener en cuenta los roles que podrían desempeñar en el Portal de Revistas y similitudes de necesidades, es importante tomar en cuenta a los usuarios internos y otros de los que depende la calidad de las revistas que se publiquen en el Portal web ya que estas son imprescindibles al momento de establecer estrategias de marketing:

- **Autores:** Interesados en publicar sus investigaciones mediante una de las Revistas vigentes en el Portal web.
- **Editores:** Encargados de la revisión y aprobación de las revistas.
- **Árbitros:** encargados de la revisión de los artículos desde un punto de vista técnico antes de ser publicados.
- **Lectores:** Usuarios que llegan al Portal web con el interés de leer artículos de temáticas diferentes según el enfoque de su investigación, estos pueden ser: Docentes, investigadores, alumnos egresados y estudiantes de pre grado y post grado.

Con lo establecido se puede determinar el público objetivo al cual estará enfocado el presente Plan de Marketing Digital mediante el Mapa de Empatía establecido en la Figura 25.

Figura 25

Mapa de empatía del Público objetivo del Portal web



Nota. Se muestra el perfil del público objetivo al que se enfocará el Plan de marketing digital. Adaptación propia.

4.2.2. Establecer objetivos

- **Objetivo general**
Mejorar el posicionamiento web del Portal web.
- **Objetivos específicos**
 - ✓ Analizar y comparar las estrategias y técnicas de posicionamiento web.
 - ✓ Aumentar la visibilidad del sitio web, logrando posicionarla dentro de las 3 primeras páginas de los buscadores.
 - ✓ Incrementar el número de visitantes en un 10% al quinto bimestre del año 2021.

4.2.3. Definir métricas

Se realiza el análisis de métricas y técnicas que ayuden a conseguir los objetivos planteados.

4.2.3.1. Análisis de métricas

Para la definición de métricas es necesario realizar el análisis de las existentes para el posicionamiento web para determinar las que mejor se encaminen con el Portal web y su optimización de visibilidad en los motores de búsqueda. Para ello se toma en cuenta las tácticas más aplicadas con el enfoque de mejora en los buscadores respecto al posicionamiento web, las mismas que fueron abarcadas en el Capítulo II del presente proyecto y se resumen en un cuadro comparativo plasmado en la Tabla 11.

Tabla 11

Métricas de posicionamiento web

	Métrica Social Media Optimization SMO	Métrica Search Engine Marketing SEM	Métrica Search Engine Optimization SEO
Objetivo	Optimiza la web para aumentar la visibilidad del contenido en el Portal web y redes sociales.	Establece enlaces de pago asociado a <i>keywords</i> establecidas por la empresa del sitio web que se promociona.	Posicionar un sitio web en los principales buscadores de forma orgánica y sin ningún tipo de pago.
Nombre o tipo	Optimización para medios sociales.	Se conoce como: - Pago por compra. - Tarifa fija.	Optimización de buscadores.

	Métrica Social Media Optimization SMO	Métrica Search Engine Marketing SEM	Métrica Search Engine Optimization SEO
Costo	Costo fijo por gestión.	- Pago por clic. Costo fijo por gestión y se asume un costo variable según el tipo de estrategia SEM.	Costo fijo por gestión.
Antigüedad del sitio web	No aplica.	Recomendado para sitios web ya creados que buscan posicionarse de manera rápida dentro de los primeros 3 niveles.	Recomendado para sitios web que son creados recientemente, para así crear una cultura de buenas prácticas de generación de contenido, codificación, entre otros.
Garantía de posicionamiento	No aplica.	De contrato; sin embargo, en el caso de pago por clic, dependerá del nro. de veces que acceda al sitio web.	No aplica.
Retorno de inversión – ROI	Se consigna a largo plazo.	Se consigna a corto plazo.	Se consigna a largo plazo.
Generación de tráfico	Se consigna a largo plazo.	Se consigna a corto plazo.	Se consigna a largo plazo.

	Métrica Social Media Optimization SMO	Métrica Search Engine Marketing SEM	Métrica Search Engine Optimization SEO
Tiempo de beneficios	Se consigna a largo plazo.	Se consigna de manera inmediata, mientras dure su campaña.	Se consigna a largo plazo.

Nota. Adaptado de *Técnicas avanzadas de posicionamiento en buscadores*, por F.

Macia, 2011, Anaya Multimedia.

Luego de realizado el cuadro comparativo de las métricas de posicionamiento web, se procede a analizar y comparar peculiaridades y características detalladas en la Tabla 12, para optimizar la visibilidad del Portal web.

Tabla 12

Características del posicionamiento web

Métricas	SMO	SEM	SEO
Características			
Análisis regular y crítico	Sí	Sí	Sí
Remodelación de la página web	No	Sí	Sí
Actualización periódica de las campañas	No	Sí	Sí
Estrategia global	Sí	Sí	Sí

Métricas	SMO	SEM	SEO
Características			
Mejora continua de profesionales	Sí	Sí	Sí
Políticas de palabras claves	No	Sí	Sí
Creación de contenidos enlazables	Sí	No	Sí
Diseño de campañas	No	Sí	Sí
Seguimiento de campañas	No	Sí	Sí
Estrategia para cada medio social	Sí	No	Sí
Mayor tráfico	No	No	Sí

Nota. Adaptado de *Técnicas avanzadas de posicionamiento en buscadores*, por F. Macia, 2011, Anaya Multimedia.

Análisis: Se realizó el análisis de las características de las diferentes métricas de posicionamiento que hacen que el portal web en cuestión se pueda ubicar dentro de los 1^{ros} lugares de los buscadores, obteniendo así una proyección eficaz, rápida y oportuna. Determinando que, la métrica SEM no es de ayuda para escalar posiciones en motores de búsqueda además que es de paga y no se cuenta con un presupuesto designado para la implementación del presente Plan al igual que la métrica SMO ya que esta es enfocada a la optimización en redes sociales y el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas no cuenta con ninguna red social de manera independiente; por el contrario la métrica SEO se orienta en la optimización orgánica del Portal web, la cual permite optimizar el código HTML del Portal web, las imágenes, palabras

clave y el contenido de la misma disponiendo un diseño web creíble y agradable a la vista para los usuarios.

Por ello se selecciona a la métrica SEO para la realización del presente proyecto, es la que nos brinda mejores beneficios para el posicionamiento sin incurrir en inversiones elevadas al momento de posicionar el Portal web y el uso de herramientas gratuitas como Google Analytics.

4.2.3.2. Análisis de técnicas

Acorde a la métrica SEO que fue seleccionada, se procede a analizar las técnicas existentes que son: *White Hat*, *Black Hat* y *Gray Hat*, mismas que en base a tres áreas poseen estrategias para el posicionamiento web de manera independiente a corto plazo:

- a) Contenido y regulaciones de diseño: Se debe establecer reglas o procedimientos para organizar el Portal web en diseño y estructura.
- b) Regulación de calidad: Es importante recalcar la originalidad del contenido del Portal web, evitando copiar el contenido de otros Portales o Revistas web, no incluir spam de texto o palabras claves de relleno, considerar solo las necesarias y resaltantes.
- c) Regulación de técnicas: Mide el tiempo de carga del Portal web, hace uso de robots.txt, para que el Portal web se muestre de manera correcta en los dispositivos móviles, de navegador en PC o Tablet.

Mediante la Tabla 13 se realiza una comparación de las tres técnicas para el posicionamiento web en motores de búsquedas.

Tabla 13

Técnicas del posicionamiento web SEO

	White Hat SEO	Black Hat SEO	Gray Hat SEO
Objetivo	Optimizar el posicionamiento web en los motores de búsqueda mediante métodos aprobados por los mismos.	Optimizar el posicionamiento web en los motores de búsqueda mediante estrategias de spam.	Optimizar el posicionamiento web en los principales buscadores de manera orgánica.

Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Adición de contenido fresco. • Establecer <i>keywords</i> en diferentes secciones del Portal web, anclajes de enlaces, etiquetas, entre otros. • Búsqueda de palabras claves relevantes. • Estudiar informes analíticos y ajustar contenido de manera que se 	<ul style="list-style-type: none"> • Spam de texto. • Uso excesivo de palabras claves en diferentes etiquetas. • Uso excesivo de palabras claves en textos visibles y palabras clave como texto oculto a los usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se basa en la publicación de contenido duplicado en diferentes sitios web. • Establece densidad de palabras claves que son altos como para verse orgánicos.
------------------	---	---	--

	<i>White Hat SEO</i>	<i>Black Hat SEO</i>	<i>Gray Hat SEO</i>
	establezca palabras claves específicas.		
Codificación	<ul style="list-style-type: none"> • Separa el contenido del marcado con el fin de incrementar la densidad de las palabras claves. • Verificar que el código sea válido. • Usar el HTML marcado con el fin de ser reconocidos por los buscadores. • Establecer mapas de sitio visibles para los robots de los motores de búsqueda y puedan visualizar e identificar cada una de ellas y rastrear la página. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar contenidos diferentes tanto a las personas o usuarios y a los robots de los buscadores. • Establecer páginas que contenga <i>keywords</i> visibles únicamente para los robots de los buscadores, ya que los usuarios serán redirigidos a la página del contenido real. 	No aplica.

	<i>White Hat</i> SEO	<i>Black Hat</i> SEO	<i>Gray Hat</i> SEO
Enlace	<ul style="list-style-type: none"> • Generar contenido valioso y de importancia que los usuarios busquen vincular. • Optimización de redes sociales buscando atraer enlaces de las mismas. • Crear u organizar un blog de invitado en diferentes sitios web que sean relevantes para tu sitio web. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular la mayor cantidad de páginas incluyendo en sitios web que no tiene relación con el sitio web al que redirige, solo busca generar vínculos de acceso con el fin de atraer tráfico a la página destino. • Medios sociales con enlaces. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir enlaces con relevancia menos importantes. • Planear vinculación. • Establecer el uso de enlaces de pago.

Nota. Adaptado de *Técnicas avanzadas de posicionamiento en buscadores*, por F. Macia, 2011, Anaya Multimedia.

Análisis: Las técnicas del posicionamiento SEO otorgan accesibilidad y optimización en los buscadores permitiendo llegar a más usuarios. Dichas técnicas posicionan al sitio web con malas y buenas tácticas que son penalizados por Google.

Es por ello que, mediante el análisis exhaustivo de los pro y contras de cada técnica, se determina que el *Black Hat* SEO se centra en todas las malas referencias que no se deben realizar en motores de búsquedas, que si bien puede traer resultados rápidos de manera poco ética y correr con el riesgo de que la página se eliminada de

los buscadores. Por otro lado, está el *White Hat* SEO, que se centra en realizar de manera correcta las cosas evitando penalidades de Google, y en el medio de ambos se encuentra *Gray Hat* SEO que sigue reglas en el límite de lo permitido y no permitido para Google.

Por consiguiente, se seleccionó la técnica *White Hat* SEO, guiándonos en el método ético de hacer las cosas con el fin de garantizar un Portal web con contenido de calidad y alta calidad en sus palabras claves, permitiendo el crecimiento seguro del Portal web bajo los lineamientos establecidos por Google.

4.2.3.3. Indicadores – KPI's:

Se establece indicadores para el presente Plan, tomando en cuenta la métrica y técnicas SEO establecidas son:

- Velocidad de carga del sitio web.
- Palabras claves.
- Visitas por página.
- Número de enlaces entrantes
- Total de tráfico orgánico
- Tráfico directo

4.2.3.4. Herramientas de posicionamiento SEO

Se establece las herramientas mediante las cuales se recolectará la información de los indicadores, las mismas cuales son:

- ***Google Analytics:*** Nos brinda reportes personalizados en cuanto a conversiones, calidad de visitas, fuente de tráfico, tiempo de carga del sitio y otros datos importantes en el posicionamiento web.
- ***Webpagetest:*** Test de velocidad de carga, generando capturas de pantallas y gráfica de cascadas para mejor interpretación de resultados.
- ***Open SEO Stat:*** Enlaces de retorno hacia el sitio web, muestra número de páginas indexadas en los buscadores más relevantes e indica información relevante del sitio web.

4.2.4. Establecer estrategias

Basado en las métricas SEO y la técnica *White Hat* SEO se selecciona las estrategias a usar que son: *SEO On Page* y *SEO Off Page*, cuyo fin es el de optimizar el contenido del Portal web e incrementar la cantidad de usuarios, llegando a los primeros niveles del buscador de Google, consignado fechas entre mayo y septiembre del presente año.

4.2.4.1. Estrategias *SEO On Page*

Se plantea estrategias que se centran en optimizar o mejorar elementos internos del Portal web.

- a) Optimización de la base de datos, servicios hacia el servidor cliente y paginación a los servicios de consulta.
- b) Prominencia de palabras.
- c) Verificación de palabras de anclaje.

4.2.4.2. Estrategias *SEO Off Page*

Se plantea estrategias enfocadas a gestionar y mejorar de forma eficaz las acciones fuera del Portal de web.

- a) E-mail marketing.

4.2.5. Definir acciones

Se define e implementa las acciones en base a las estrategias planteadas en el punto anterior considerando el uso de herramientas establecidas previamente.

4.2.5.1. Acciones *SEO On Page*

Se muestra las acciones a realizar en base a las estrategias establecidas; al ser acciones para implementar de manera interna del Portal web, las acciones son planteadas por el autor del presente proyecto y la implementación está a cargo del Editor en Jefe de la Revista de Innovación y Software, MSc. Yasiel Pérez Vera quien

cuenta con las habilidades y conocimientos para la realización de estas y serán realizadas entre los meses de mayo y septiembre del presente año.

a) Optimización de la base de datos, servicios hacia el servidor cliente y paginación a los servicios de consulta

La velocidad de carga influye en el ranking de posicionamiento web orgánico, es por ello que se debe medir para buscar mejorar la misma y no incomode a los clientes. Mediante la página de *Webpagetest* se examinó a detalle la velocidad de carga que se observa en la Figura 26, y se busca mejorar los tiempos mediante ajustes en el Portal web que se encargará el Editor en Jefe MSc. Yasiel Pérez Vera quien tiene las habilidades y conocimiento para realizar los ajustes necesarios y disminuir la velocidad de carga.

Figura 26

Velocidad de carga inicial del Portal web

MEDIAN RUN BASED ON SPEEDINDEX														
				Web Vitals			Document Complete			Fully Loaded				
	First Byte	Start Render	First Contentful Paint	Speed Index	Largest Contentful Paint	Cumulative Layout Shift	Total Blocking Time	Time	Requests	Bytes In	Time	Requests	Bytes In	Cost
First View (Run.1)	0.975s	1.800s	1.987s	2.976s	3.612s	0.191	≥ 0.000s	3.700s	19	1,658 KB	3.797s	18	1,415 KB	\$\$\$

Nota. La velocidad de carga al mes de mayo de 2021 es de 3.797s. Adaptado de Webpagetest.

b) Prominencia de palabras

La prominencia de las palabras clave hace hincapié en lo importante que es considerar *Keywords* en determinados lugares del Portal Web, como en el Título (*Title*) de la misma; en la Figura 27 se muestra que el Portal web en mención no cuenta con palabras claves, a lo cual se recomienda establecer las mismas para una mejor búsqueda, no solo en el título sino en diferentes partes del contenido del Portal web.

Figura 27

Prominencia de palabras en el Portal web

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title> Revistas Universidad La Salle </title> == $0
<meta name="generator" content="Open Journal Systems 3.1.2.1">
```

Nota. Se muestra que el título de la página web a mayo de 2021 no muestra *keywords*. Adaptado del Portal Web en mención.

c) Verificación de palabras de anclaje

Es importante la confianza que inspire el Portal web para enlazar links internos con el fin de que los visitantes permanezcan mayor tiempo leyendo diversas páginas. Utilizando informe de Open SEO Stat mostrado en la Figura 28, se determinó que el Portal en mención si cuenta el número de enlaces de referencias establecidos.

Figura 28

Enlaces internos con los que cuenta el Portal web

The screenshot displays the Open SEO Stats interface. The main section, titled 'Enlaces internos: 10 (0 nofollow)', lists the following internal links and their descriptions:

Link	Description
1. revistas.ulasalle.edu.pe/	1. Ir al contenido principal 2. Ir al menú de navegación principal 3. Ir al pie de página del sitio
2. revistas.ulasalle.edu.pe/index	IMG revistas.ulasalle.edu.pe/public/site/pageHeade
3. revistas.ulasalle.edu.pe/index/user/register	Registrarse
4. revistas.ulasalle.edu.pe/index/login	Entrar
5. revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft	1. IMG revistas.ulasalle.edu.pe/public/journals/1/jo 2. Innovación y Software 3. Ver revista
6. revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/issue/current	Número actual
7. revistas.ulasalle.edu.pe/pukyu	1. IMG revistas.ulasalle.edu.pe/public/journals/3/jo 2. Revista de Derechos Humanos 3. Ver revista
8. revistas.ulasalle.edu.pe/pukyu/issue/current	Número actual
9. revistas.ulasalle.edu.pe/index/user/setLocale/e	English

The interface also includes a sidebar with navigation options: SEO Stats, Traffic Stats, Info del Sitio, Info de la Página, Stats de Enlaces, Tools, Historial de Actualizaciones, and Opciones. At the bottom, there are social media links for Facebook and Chrome fans, and a language selection tool.

Nota. Se muestra los enlaces internos con los que cuenta el Portal en mención.

Adaptado de la extensión de Google Open SEO Stat.

4.2.5.2. Acciones *SEO Off Page*

Se muestra las acciones a realizar en base a las estrategias establecidas; al ser acciones para implementar de manera externa al Portal web.

a) E-mail marketing

Con el fin de incrementar la visibilidad del Portal web, se establece el envío de e-mail de convocatorias con cierta periodicidad, como se muestra en las siguientes acciones:

- **Envío de correo electrónico a la Sociedad Peruana de Computación – SPC:** Se envió dicho correo electrónico con el fin de obtener ingresos de artículos científicos según nuestro público objetivo establecido se envió un correo electrónico de convocatoria de envío de artículos científicos en junio del presente año (Anexo 10), ya que se busca generar mayor afluencia de artículos científicos ya sea para las Revistas existentes o para la generación de nuevas revistas dentro del Portal web, así obtener mayor tráfico de investigadores y visitas al sitio web y por consecuente a largo plazo se obtendrá visitas de lectores.
- **Envío de correo electrónico al área encargada de la página web principal de la Universidad La Salle:** Se envió correo electrónico en julio del 2021 al correo asignado por la universidad para la publicación de eventos o noticias internas y externas a la página web principal de la universidad, con el fin de fomentar el ingreso de nuevos artículos científicos o investigadores y generar afluencia en el Portal de Revistas y Publicaciones científicas de la Universidad La Salle (Anexo 11).

Las acciones desarrolladas fueron plasmadas según cronograma que se muestra en la Tabla 14, mediante un diagrama de Gantt.

Tabla 14

Cronograma de acciones

Acciones		May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
<i>SEO On Page</i>	Optimización de la base de datos					
	Prominencia de palabras					
	Verificación de palabras de anclaje					
<i>SEO Off page</i>	E-mail marketing					

Nota. Adaptación propia.

4.2.6. Medición y control de KPI's

Para la medición y Control de KPI's establecidos, se muestra los comparativos del antes de implementar el presente Plan y después de la implementación de la misma con el fin de poder visualizar los cambios logrados.

De las estrategias implementadas de *SEO On Page*, se obtiene los siguientes resultados:

a) Optimización de la base de datos, servicios hacia el servidor cliente y paginación de los servicios de consulta

La velocidad de carga antes de la implementación del Plan de Marketing Digital fue de 3.797s, con los ajustes realizados se logró la disminución de 0.497s como se aprecia en la Figura 29.

Figura 29

Velocidad de carga lograda del Portal de web

MEDIAN RUN BASED ON SPEEDINDEX															
	First Byte	Start Render	First Contentful Point	Speed Index	Web Vitals			Document Complete			Fully Loaded				
					Largest Contentful Point	Cumulative Layout Shift	Total Blocking Time	Time	Requests	Bytes In	Time	Requests	Bytes In	Cost	
First View (Run 2)	0.816s	1.400s	1.356s	2.786s	3.385s	0.157	≥ 0.000s	3.300s	16	1,211 KB	3.461s	17	1,212 KB	\$55-	

Nota. La velocidad de carga lograda al mes de octubre del presente año es de 3.300s. Adaptado por Webpagetest.

b) Prominencia de palabras

El Portal web no contaba con palabras clave en el título, por ello se implementó dichos *keywords* mostrados en la Figura 30, buscando mejorar el posicionamiento web en el buscador de Google.

Figura 30

Palabras claves establecidas en el título del Portal web

```
<title> Revistas Universidad La Salle </title>
<meta name="Keywords" content="ingeniería de software, ciencias de la computación,
tecnologías de la información, software, universidad la salle, ulasalle, derecho,
derechos humanos, derecho procesal, revistas, indexadas, investigación ">
```

Nota. Se muestra el título de la página web a octubre del presente año ya cuenta con *keywords*. Adaptado del Portal Web en mención.

c) Verificación de palabras de anclaje

En cuanto a los links internos que maneja el Portal web no requirió ningún tipo de ajuste ya cuenta con links internos dentro del Portal en mención.

4.2.6.1. Análisis de Resultados mediante la herramienta Google Analytics

Los resultados obtenidos de los indicadores respecto al posicionamiento web del Portal web se realizaron con la herramienta de Google Analytics.

- Recolección de datos antes de la implementación del presente Plan: Se recolectó información de los indicadores la primera semana de mayo del presente año.
- Recolección de datos luego de la implementación del presente Plan: Se recolectó información de los indicadores la tercera semana de octubre del presente año.

a) Navegador

En la Figura 31 se muestra que la mayoría los usuarios que ingresan al Portal web lo realizan mediante Google Chrome, seguido de Firefox, lo cual es indicativo que el motor de búsqueda más usado por usuarios es Google, motor de búsqueda en el cuál se implementa el Plan de Marketing Digital.

Figura 31

Navegador por el que ingresan los usuarios

Navegador ?	Adquisición
	Usuarios ?
1. Chrome	83,33%
2. Firefox	5,56%
3. Opera	5,56%
4. Safari	5,56%

Nota. Adaptado por Google Analytics

b) Cantidad de Usuarios

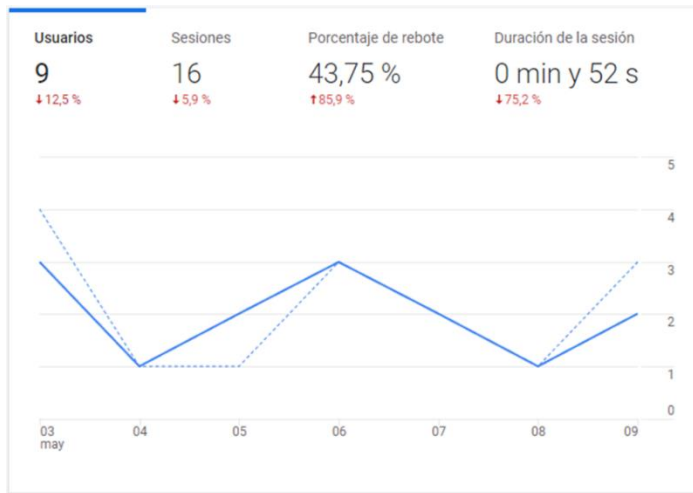
La cantidad de usuarios que ingresan al Portal web, antes de la implementación del presente Plan era de 9 usuarios aprox. Con tendencia a disminuir en una semana como se muestra en la Figura 32.

Sin embargo, en la segunda semana de octubre, después de la implementación de las estrategias del presente Plan se logró aumentar el 100% de los usuarios y la Figura 33 muestra la tendencia de usuarios.

Lo cual es positivo para el Portal web ya que nos indica que las acciones implementadas están causando efecto positivo al generar tráfico en el sitio web.

Figura 32

Cantidad de usuarios antes de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptado de Google Analytics.

Figura 33

Cantidad de usuarios luego de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptado por Google Analytics.

c) Sesiones

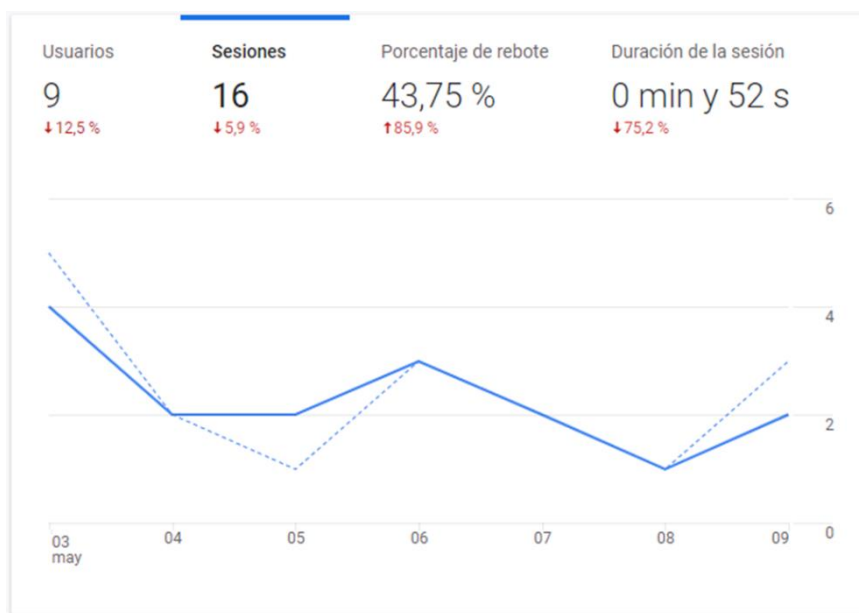
La cantidad de sesiones antes de la implementación del presente Plan era de 16 sesiones en una semana y esta iba disminuyendo respecto a la semana anterior, como se muestra en la Figura 34.

Sin embargo, luego de implementar las estrategias del presente Plan, se pudo llegar a los resultados que muestra la Figura 35, logrando un incremento de 350% respecto a la data anterior mencionada.

Ello es positivo ya que el incrementar el número de sesiones en el Portal web, ayuda que los robots de Google puedan identificar con mayor rapidez al sitio web para mostrarlo a los usuarios interesados.

Figura 34

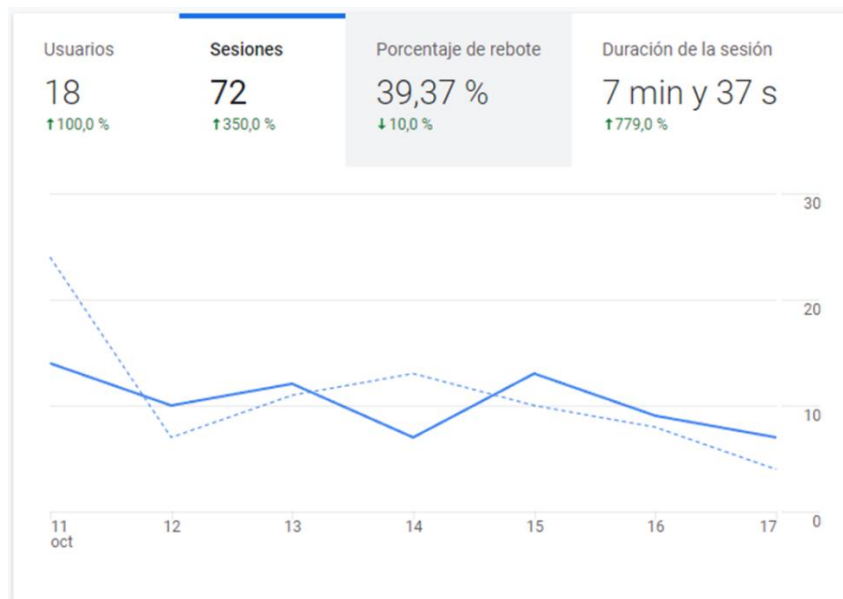
Cantidad de sesiones antes de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptado de Google Analytics.

Figura 35

Cantidad de sesiones después de la Implementación del presente Plan



Nota. Adaptado de Google Analytics.

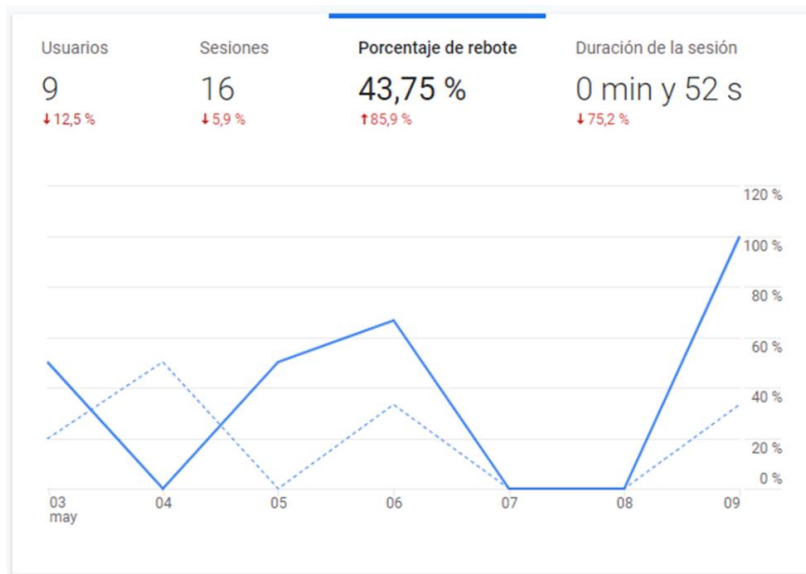
d) Porcentaje de rebote

El porcentaje de rebote obtenido antes de la implementación del presente Plan era de 43,75% con tendencia a aumentar en la semana como se muestra en la Figura 36.

Sin embargo, luego de la implementación y ejecución de las estrategias del presente Plan se logró reducir el porcentaje de rebote, el cual se presenta en la Figura 37, logrando el 39,37%, es decir más del 100%.

Figura 36

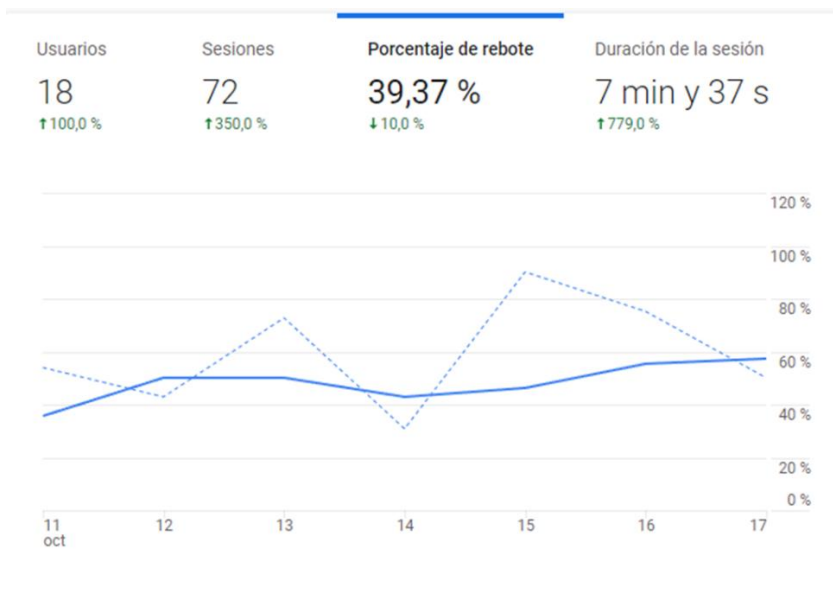
Porcentaje de rebote antes de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptado de Google Analytics.

Figura 37

Porcentaje de rebote luego de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptado de Google Analytics.

e) Duración de sesión

Antes de la implementación del presente Plan la sesión de un usuario no duraba ni un minuto, como se muestra en la Figura 38.

Sin embargo, luego de la implementación de estrategias del presente Plan se logró incrementar la duración en un 779%, logrando que la duración de sesión sea de 7 minutos y 37 segundos aprox. Como se muestra en la Figura 39.

Ello según el encargado del Portal de Revistas es benéfico para el Portal web ya que se considera como un indicador de que el material brindado en el sitio web es provechoso y de importancia para los usuarios, generando cierta fidelización con los usuarios.

Figura 38

Duración de la sesión de usuarios antes de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptación Google Analytics.

Figura 39

Duración de sesión de usuarios después de la implementación del presente Plan



Nota. Adaptación Google Analytics.

f) Tráfico por canales

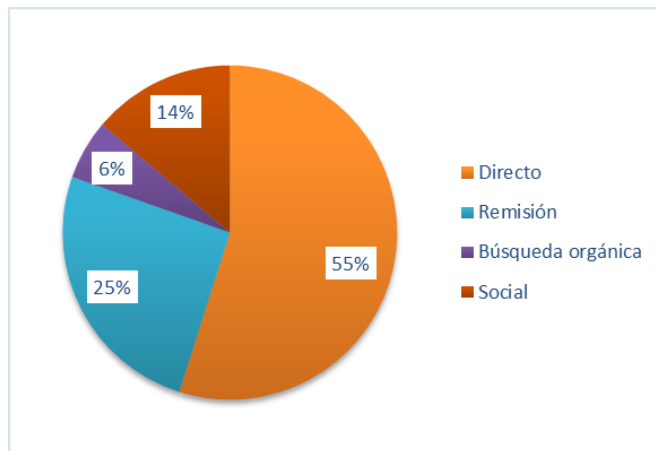
El tráfico obtenido según canales antes de la implementación del presente Plan, eran: 55% de manera directa, es decir que los usuarios digitan el nombre del Portal web en los buscadores de su preferencia, 25% por remisión, hace referencia al tráfico obtenido proveniente de otra página web distinta al del Portal Web; el 14% de redes sociales; al no contar con redes sociales propias del Portal estas son provenientes de redes sociales de la página web principal de la Universidad La Salle, y el 6% proveniente de la búsqueda orgánica como se muestra en la Figura 40.

Sin embargo, luego de la implementación de las estrategias del presente Plan, el tráfico por búsqueda orgánico, que era lo que se buscaba incrementar, se logró optimizarla en un 100%; es decir el 12% del tráfico obtenido fue por dicho canal, ello se visualiza en la Figura 41.

Incrementar el posicionamiento orgánico es beneficioso para el Portal web ya que conseguimos posicionar el mismo cada vez más en lugares competitivos en la red y sin incurrir en costos o inversiones grandes.

Figura 40

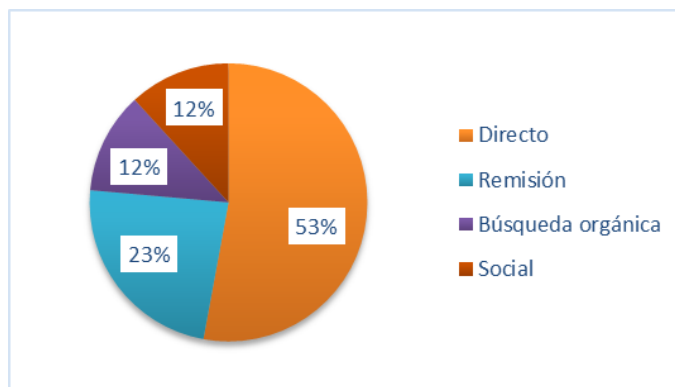
Tráfico por canales antes de la implementación del Plan de Marketing Digital



Nota. Adaptado de Google Analytics.

Figura 41

Tráfico por canales después de la implementación del Plan de Marketing Digital



Nota. Adaptado de Google Analytics.

g) Posicionamiento SEO

Antes de la implementación del presente Plan, el sitio web de Revistas y publicaciones científicas tenía un posicionamiento SEO que lo ubicaba en la quinta página del buscador de Google (Figura 42).

Sin embargo, al finalizar la implementación del presente Plan se encuentra posicionada el tercer lugar de la primera página de Google (Figura 43).

Con ello se logra el objetivo del Plan de Marketing digital que nos permite posicionar al Portal web dentro de las primeras páginas del motor de búsqueda siendo más accesible y visible para los usuarios.

Figura 42

Posicionamiento SEO antes de la implementación del presente Plan

Google search results for "revista universidad la salle". The search bar shows the query and the search button. Below the search bar, it indicates "Página 5 de alrededor de 2,670,000 resultados (0.55 segundos)".

The first result is from <http://www.unilibre.edu.co> with the title "Universidad Libre en el top ten de los resultados de revistas ...". It includes a table with the following data:

Nro	IES	A1	A2	B	C	Total
1	U. Nacional de Colombia	1	3	10	15	29
2	Pontificia U. Javeriana	0	1	8	9	18
3	U. de Antioquia	0	2	10	3	15

Other visible results include:

- <http://www.revistascytonacyt.mx>: Multidisciplinarias - CONACyT - Sistema de Clasificación de ...
- <https://revistas.urosario.edu.co>: Detalles de autor | Revista Universidad y Empresa
- <http://www.scielo.org/mx>: Nova scientia - Home Page
- <https://revistas.unisalle.edu.pe>: Revistas Universidad La Salle
- <https://revistas.udea.edu.co>: Perfiles de los profesionales de la información - Revistas UdeA
- <https://www.unilasalle.edu.br>: Pesquisa - Revistas Científicas - Universidade La Salle
- <https://www.semana.com>: Las mejores universidades de Colombia, según ranking 'THE'
- <http://www.scielo.org.co>: Conservación y elaboración de piezas anatómicas con ...
- <https://revistas.udenar.edu.co>: Universidad y Salud

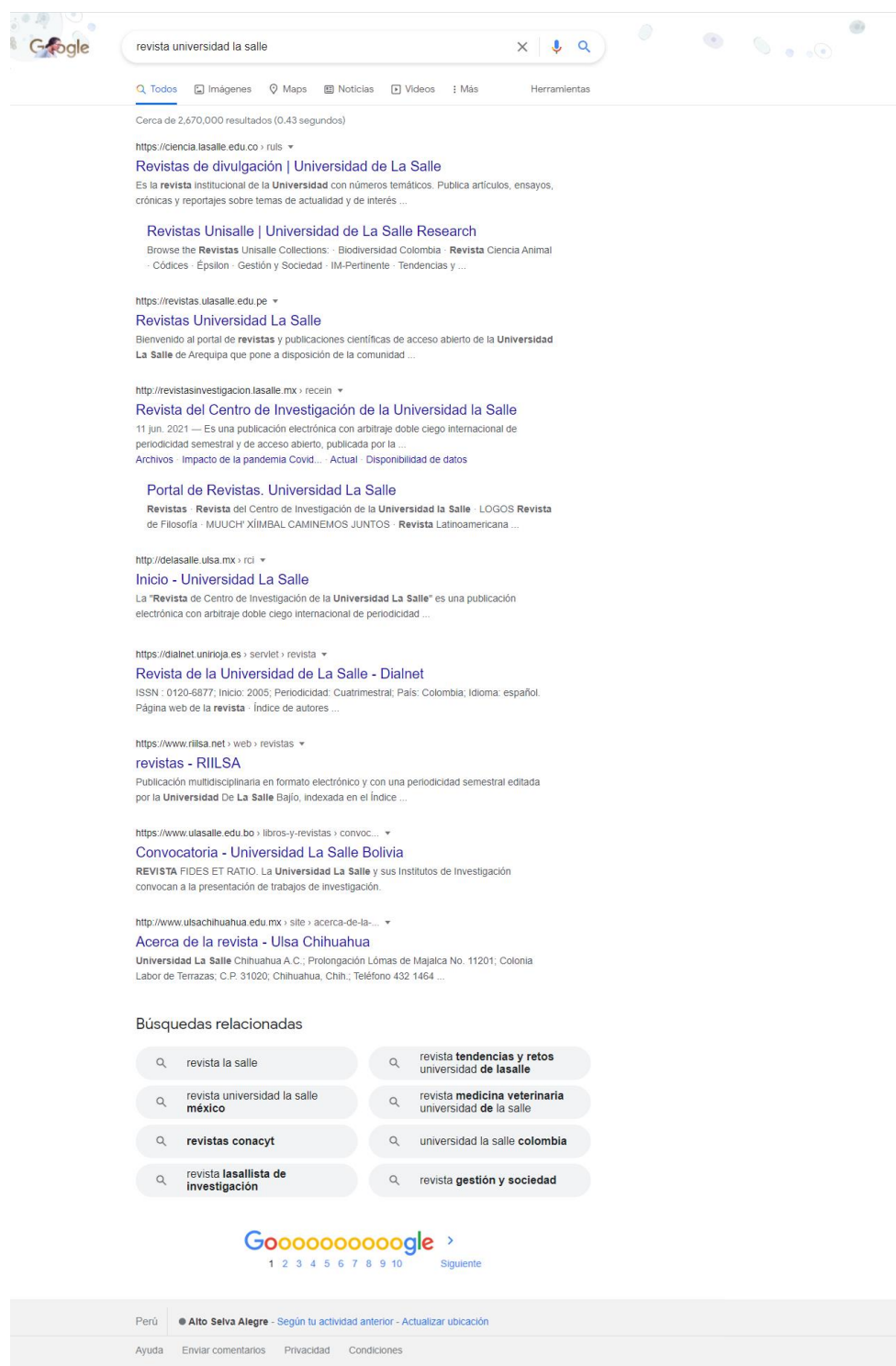
At the bottom, there are "Búsquedas relacionadas" (related searches) such as "revista la salle", "revista tendencias y retos universidad de lasalle", "revista universidad la salle méxico", "revista medicina veterinaria universidad de la salle", "revistas conacyt", "universidad la salle colombia", "revista lasallista de investigación", and "revista gestión y sociedad".

The footer of the page includes the Google logo, navigation links (Anterior, 1-10, Siguiente), location information (Perú, Alto Selva Alegre), and links for Ayuda, Enviar comentarios, Privacidad, and Condiciones.

Nota. Adaptado del buscador de Google

Figura 43

Posicionamiento SEO después de la implementación del presente marketing



Nota. Adaptado del buscado de Google.

La implementación del Plan de marketing digital se realizó de manera efectiva, obteniendo resultados favorables respecto a la estrategia establecida del SEO, permitiendo la optimización del Portal de Revistas y Publicaciones de la Universidad La Salle, se logró:

- Disminuir la velocidad de carga del Portal gracias al reajuste realizado de manera interna al sitio web en mención.
- Lograr la implementación de palabras claves en el título del Portal Web, la misma que contribuyó de manera positiva en la optimización de visibilidad para el usuario.
- Lograr el incremento de visitas al Portal web, mediante la implementación del e-mail marketing, ya que dicha estrategia se basó en enviar correos a asociaciones y docentes universitarios.
- Disminuir el porcentaje de rebote, es decir lograr que los usuarios naveguen a mayor detalle por el sitio web sin que estos lo abandonen sin siquiera ver el contenido.

La consecución de todas las estrategias SEO tanto internas como externas son de importancia, ya que gracias a ella se ha logrado la optimización del posicionamiento, logrando posicionar el sitio como tercera opción dentro del buscador de Google.

CONCLUSIONES

- Mediante la elaboración e implementación del Plan de marketing digital para el Portal web de Revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle, se logró mejorar el posicionamiento en el motor de búsqueda de Google, gracias a la implementación de estrategias *SEO Off Page* y estrategias de *SEO On Page* que permitió cumplir con el objetivo planteado dentro de las fechas establecidas.
- Se realizó un exhaustivo análisis del Portal Web para recolectar la información histórica que nos permita conocer más del portal web, esto se realizó con la aplicación de encuestas, entrevistas y revisión de diversas fuentes de información.
- Se realizó el análisis de métricas existentes filtrando cada una de ellas, siendo elegida la estrategia *SEO On Page* y *SEO Off*, estrategias que no involucran algún tipo de pago por ser de posicionamiento orgánico.
- Se elaboró e implementó una estructura de Plan de marketing digital acorde a fundamentos teóricos y la misma que fue validada por un grupo de expertos para consignar de antemano la buena estructura y por ende consecución en la implementación del Plan.
- Se recolectó y filtró los resultados de la aplicación del marketing para realizar un comparativo y saber si el Plan fue aprovechado de manera eficaz o no, para ello se utilizó diversas herramientas de medición y control como Google Analytics, Open SEO Stat y Google Analytics, mostrando mediante cada uno de ellos resultados.
- Obtener una buena posición en Google no es difícil, implica un arduo análisis para identificar y modificar ciertos aspectos e implementar estrategias para optimizar nuestra página, en este caso nos centramos en atraer docentes investigadores, para que así generen mayor número de artículos que ingresen a las revistas indexadas con las que se cuenta en el Portal de Revistas y Publicaciones científicas de la Universidad La Salle y por ende el poder mantener una periodicidad de publicaciones manteniendo contenido actualizado e interesante para los usuarios con una velocidad de carga rápida.
- Se logró cumplir con mejorar el posicionamiento web en el motor de búsqueda de Google, ya que antes de la realización del proyecto no se encontraba dentro de las primeras cinco páginas de Google, con lo que al finalizar el proyecto la página web se encuentra dentro de las primeras páginas del buscador de Google en posición tres.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con el seguimiento del trabajo realizado, ya que el Portal web puede tomar como punto de partida el posicionamiento web logrado mediante la implementación de la estrategia SEO.
- Se recomienda implementar al menos una red social propia del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas para manejar contenido de valor propio y a raíz de esta el poder implementar nuevas y mayores estrategias no solo de optimización, sino también para generar fidelidad a los usuarios, entre otros que se requiera.
- Tratar de establecer periodicidad de publicaciones de artículos científicos de todas las Revistas para brindar al usuario información actualizada, de interés y calidad, manteniendo el *Pagerank* o aumentar lo que involucrará el incremento del posicionamiento web.
- Continuar con la campaña de e-mail marketing buscando incrementar investigadores que publiquen sus artículos científicos en Revistas del Portal web, considerando no solo especialistas, sino también incentivando a alumnos egresados y de post grado de la propia universidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadal, E. (Ed.). (2014). *Revistas Científicas: Situación actual retos del futuro*. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Acosta, E., Marín, T. y Gonzales, A. (2020). Políticas para la producción en América Latina: Perú, un estudio de caso. *Revistas Científicas Pedagógicas e Innovación*, 8(1), 62-69. <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/350/442>
- Aguaded, I. (19 de junio de 2019). *Las mejores revistas científicas indexadas latinoamericanas: "Comunicar" la mejor posicionada*. REDIB Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico.
- Alós, A. (2011). *Guía para el Posicionamiento web* [Tesis de grado, Universidad Politécnica de Valencia]. RiuNet Repositorio Institucional UPV.
- American Library Association. (enero de 2020). *Revista Científica*. ALA. <https://www.ala.org/>
- Araújo, R. (2015). Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20(3), 67-84. <https://www.scielo.br/j/pci/a/HNvPmkhhgkm6Sngnmn6Xmkq/?format=pdf&lang=pt>
- Balcells, G. (6 de octubre del 2021). *El marketing 5.0 de Kotler: tecnología para la humanidad*. Digital marketing. <https://oinkmygod.com/blog/marketing-5-0-kotler/>
- Barroso, J. y Cabero, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. *Revista de Pedagogía*, 65(2), 25-38. <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65202>
- Caballero, C. y Monsefú, P. (2017). *Plan de Marketing Digital para mejorar el posicionamiento de la Revista Claudia en el distrito de Trujillo 2017* [Tesis de Grado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Digital de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Calle, K., Erazo, J., y Narváez, C. (2020). Marketing digital y estrategias online en el sector de fabricación de muebles de madera. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 339-369. <https://www.fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/698>

- Cárdenas, C. (2021). *Trabajo de suficiencia profesional en la Universidad La Salle de Arequipa 2019-2021*. [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad La Salle]. Repositorio Institucional de la Universidad La Salle.
- Cayo, B. (2017). *Técnicas de Posicionamiento orgánico en el sitio web de la Universidad Técnica de Ambato* [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato.
- Chaffey, D., y Chadwick, E. (2014). *Marketing digital*. (5^{ta} ed.). Pearson Educación de México.
- Coelho, B., Davi, R. y Vieira, D. (2020). Marketing Digital en Recuperación de información: Técnicas de SEO para la visibilidad de revistas científicas. *Páginas a&b*, (3)14, 133-143. <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/8191>
- Cohen, W. (2008). *El plan de marketing: Procedimientos, formularios, estrategia y técnica*. (2^{da} ed.). Ediciones Deusto.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile. (01 de enero de 2020). *Ranking de Revistas a Nivel Mundial*. CONICYT. <https://www.conicyt.cl/blog/2012/10/02/ranking-de-revistas-a-nivel-mundial-2/>
- Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica. (2019). *Principales indicadores bibliométricos de la actividad científica peruana, 2012-2017*. CONCYTEC.
- Cortex, F. (9 de octubre del 2017). *¿Qué es el marketing 4.0? Pasar de tradicional a digital*. Mercadotecnia Total. <https://www.mercadotecniatotal.com/mercadotecnia/marketing-4-0-pasar-de-tradicional-a-digital/>
- Coto, M. (2008). *El Plan de Marketing Digital Blended Marketing como integración de acciones onn y offline*. Pearson Educación S.A.
- Cohen, W. (2008). *El plan de marketing: Procedimientos, formularios, estrategia y técnica*. (2^{da} ed.). Ediciones Deusto.
- Dalkey, N., Brown, B., y Cochran, S. (1969). *The Delphi Method: An experimental study of group opinion, by N. C. Dalkey*. Rand Corporation.

- Docavo, M. (2010). *Plan de Marketing Online: Guía de implementación de estrategias de marketing online para PYMES*. Web asesor.
<https://unblogdemarketing.files.wordpress.com/2014/03/plan-marketing-online.pdf>
- Domínguez, A. (2007). *Métricas del Marketing*. Esic Editorial.
- Escobar, N. (2020). *Propuesta de un modelo de marketing científico digital para publicaciones académicas basado en el análisis bibliométrico de la Revista Universitas Psychologica en el periodo 2014-2019* [Tesis de Grado, Ponteficia Universidad Javeriana]. <http://hdl.handle.net/10554/50132>
- Estrada, A., Barrionuevo, W. y Alhuay, J. (marzo de 2017). *Revistas universitarias peruanas en Scielo, Scopus y ESCI/Wos*. Media LAB UNMSM.
<https://medialab.unmsm.edu.pe/revistas-universitarias-peruanas-indexadas-en-scielo-scopus-y-emerging-sources-citation-index-esici/>
- Falla, S. (17 de enero de 2018). *Nuevo Mapa de empatía; una herramienta para pensar como las marcas más innovadoras*. Sebastian Falla Blog.
<https://sebastianfalla.com/sebastianfalla-blog/2018/1/17/nuevo-mapa-de-empatia>
- Fische, R., Ferreria, M., Fernández, M. y Tassara, F. (2018). *Modelo SMART de gestión por objetivos en la universidad: El caso de la universidad de Flores*. UFLO Argentina.
- Fleming, P., y Lang, M. (2012). *Hablemos de marketing interactivo: reflexiones sobre marketing digital y comercio electrónico*. (2^{da} ed.). Esic Editorial.
- Graham, S. (2014). *Cómo optimizar la efectividad de los canales digitales*. Ucal.
- Gutiérrez, C. y Nava, R. (2016). Mercadotecnia digital y las pequeñas y medianas empresas: revisión de la literatura. *Enlace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 13(1), 45-61. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82346016004>
- Huamán, Y. (2020). *Marketing digital y posicionamiento de la marca Abigail perteneciente a la empresa Inversiones Porta Import S.A.C. en Huancayo, 2019* [Tesis de Pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional Continental.
- International Organization for Standardization. (2020). *Revista científica*. ISO.
<https://www.iso.org/home.html>
- Juárez, F. (Ed.). (2016). *Elementos del Marketing Digital*. Central Media.

- Kotler, P. y Amstrong, G. (2008). *Principios del marketing*. (8^{va} ed.). Pearson Prentice Hill.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2012). *Fundamentos del Marketing*. (14^{va} ed.). Person Education
- León, V., Erazo, J., Narváez, C. y Solís, J. (2019). Marketing mix de servicios de valor agregado de última milla. Valor y trascendencia de las 4 P. *Visionario Digital*, 3(2.2), 145-172. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.628>
- Londoño, S, Mora, Y. y Valencia, M. (2018). Modelos estadísticos sobre la eficacia del marketing digital. *Revista EAN*, 84, 167-186.
<https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1923>
- Macia, F. (2011). *Técnicas avanzadas de posicionamiento web en buscadores*. Anaya Multimedia.
- Maridueña, A. y Paredes, J. (2015). *Plan de marketing digital 2014 para la empresa corporación de servicios TBL S.A. de la ciudad de Guayaquil* [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana.
- Martin, B. (2014). *Marketing digital y métricas* [Trabajo Final de Especialización, Universidad de Buenos Aires].
http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0752_MartinAldanaBC.pdf
- Martínez, M. (2014). *Plan de Marketing Digital para Mypes* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Córdoba]. Repositorio de la Asociación de Universidades confiadas a la compañía de Jesús en América Latina.
- Mendoza, S. y Paravic, T. (2006). Origen, clasificación y desafíos de Revistas Científicas. *Investigación y Posgrado RevInPost*, 21(1), 49-75.
<https://www.redalyc.org/pdf/658/65821103.pdf>
- Mercado, H. (diciembre de 2014). *Journals & Authors Blog Editores*. Jasolution.
<https://jasolutions.com.co/sobre-este-blog/>
- Moráguez, M. y Perurena, C. (2014). Propuesta de factores a considerar en el posicionamiento de los sitios web de salud. *Gecontec: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 2(1), 10-30.
<https://www.upo.es/revistas/index.php/gecontec/article/view/960>

- Ortegón, C. (15 de abril de 2019). *Cómo hacer un plan estratégico de ventas en 8 pasos*. In marketing. <https://blog.inmarketing.co/blog/como-hacer-un-plan-de-ventas>
- Otero, D. y Gache, F. (2006). Evoluciones dinámicas en el diagrama FODA. *Revista científica de Futuro*, 6(2), 1-15.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935465001>
- Peñalver, P. (6 de mayo de 2021). *Plan de marketing digital: Cómo hacer una estructura paso a paso*. We are marketing. <https://www.wearemarketing.com/es/blog/paso-a-paso-estructura-de-un-plan-de-marketing-digital.html>
- Publicar. (2015). *Guía para elaborar un Plan de Marketing Digital*. (2^{da} ed.). Publicar.
- Quintero, J., García, A. y Medina, G. (2014). Plan de Marketing para la Revista Universidad y sociedad. *Universidad y Sociedad*, 6(3), 20-25. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Rivelli, H. (2016). *Marketing Digital*. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción.
- Rodríguez, L. (2014). *Planificación estratégica II Diagrama de Gantt*. [Pasaje de Grado de comisario a comisario inspector]. Repositorio de la Escuela de policías de Uruguay.
- Sains, J. (2020). *El Plan de Marketing en la práctica*. (23^{va} ed.). Esic Editorial.
- Salas, E. (2017). *Innovación en marketing para Pymes: el rol del search engine optimization (SEO) en la consolidación de la marca de una empresa familiar del sector regalos en el Perú* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/9616>
- San Emeterio, B. y Toledano, F. (2015). Herramientas de marketing de contenido para la generación de tráfico cualificado online. *Opción*, 31(4), 978-996.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045569057>
- Sánchez, C. (08 de febrero de 2019). *Normas APA – 7ma (séptima) edición*. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/>
- Silva, J. (2018). *Plan de marketing digital para promover el posicionamiento de la marca Celta en la web* [Tesis de Experiencia, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional de la Universidad Santo Tomás.
- Source Consulting. (21 de febrero de 2014). *Métrica ¿Qué es y cómo se divide?*. Tableau Perú. <https://tableauperu.com/metrica-que-es-y-como-se-divide/>

- StatCounter Global Stats. (16 de noviembre de 2020). *Cuota de mercado de motores de búsqueda en todo el mundo*. StatCounter. <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share#monthly-201801-202006-bar>
- Suárez, T. (2018). Evolución del marketing 1.0 al 4.0. *Redmarka Revista de Marketing Aplicado*, 1(22), 209-227. <https://doi.org/10.17979/redma.2018.01.022.4943>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (14 de noviembre de 2020). *Universidades Licenciadas*. SUNEDU. <https://www.sunedu.gob.pe/lista-de-universidades-licenciadas/>
- Ticona, J. (2018). *Evaluación del Posicionamiento de un sitio web en los motores de búsqueda basada en estrategias Search Engine Optimization* [Tesis de Grado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Tomás, D., Cardona, L., Ventura, B., Ortiz, D. y Llonch, E. (2018). *130 Métricas del Marketing Digital que deberías conocer*. World Trade Center.
- Universidad La Salle. (12 de enero de 2021). *Revistas científicas*. Portal de Revistas y Publicaciones Científicas. <https://revistas.ulasalle.edu.pe/index>
- Valencia, M. (2017). *Posicionamiento de marca y su influencia en la decisión de compra* [Tesis de maestría, Universidad de Manizales]. Repositorio Institucional Universidad de Manizales.
- Vicepresidencia de la República Dominicana. (2017). *Manual de Marketing para formadores*. Empowering People Business & Communities.
- Viteri, F., Herrera, L. y Bazurto, A. (2018). Importancia de las técnicas del Marketing Digital. *Recimundo*, 2(1). 764-783. <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/161>

ANEXOS

ANEXO 1

Solicitud de autorización para realizar estudios de investigación

AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN

Arequipa, 07 de enero de 2021

Señor:

MSc. Yasiel Pérez Vera

Editor en Jefe de la Revista Innovación y Software


UNIVERSIDAD LA SALLE

Estimado:

Le escribo para solicitar permiso de tomar como caso de estudio para mi proyecto de tesis el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle – Arequipa, la misma que consiste en desarrollar e implementar un Plan de marketing digital para la misma con el fin de mejorar el posicionamiento web en los diversos motores de búsqueda, dado que actualmente la página web no se encuentra en las primeras páginas de motores de búsqueda, lo que imposibilita de cierta manera llegar a ser visto por los usuarios. Se plantea la realización del proyecto de tesis entre enero y octubre del presente año.

Si está de acuerdo, por favor me podría enviar una carta de autorización firmada, reconociendo su consentimiento para llevar a cabo dicho estudio al correo sfuentes@ulasalle.edu.pe

Sinceramente,



Bach. Scarlet Fuentes Robles

DNI N° 70102374

ANEXO 2

Carta de autorización



Arequipa, 08 de enero del 2021
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

A quien pueda interesarle
Presente. –

Mediante la presente autorizo a la Srta. Scarlet Fuentes Robles, identificada con DNI N° 70102374, quien es bachiller de la Carrera Profesional de Administración y Negocios Internacionales de la Universidad La Salle – Arequipa, a tomar como caso de estudio el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle – Arequipa y a recopilar la información necesaria con el fin exclusivo de aplicarlo para su proyecto de tesis titulado "Plan de Marketing Digital para el posicionamiento web del Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle – Arequipa".

Se expide la presente para fines del interesado.

Atentamente,

MSc. Ing. YASIEL PÉREZ VERA
Editor en Jefe de la Revista Innovación y Software

Dr. Ing. JOSÉ JAVIER ZAVALA FERNANDEZ
Decano de la Facultad



ANEXO 3

Listado de expertos seleccionados

Ítem	Apellidos y Nombres	Títulos, Profesión y Grados	Empresa donde trabaja	Cargo
1	Delgado Paredes Medardo	Ingeniero de Sistemas	Universidad La Salle	Director de la Software Factory
2	Pérez Vera Yasiel	Maestro en Gestión de Proyectos Informáticos. Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Universidad La Salle	Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Software
3	Huertas Niquén Percy Oscar	Doctor en Ingeniería de Software. Maestro en Ciencias: Ingeniería de Sistemas Licenciado en Estadística.	Universidad Nacional de San Agustín	Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas
4	Hechevarria Vargas Odaimys Mercedes	Ingeniero en Ciencias Informáticas.	GEOCOM Uruguay S.A.	Project Manager
5	Bermudas Peña Anie	Maestro en Gestión de Proyectos Informáticos. Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Universidad de las Ciencias Informáticas La Habana Cuba	Docente en la Universidad de las Ciencias Informáticas de La Habana Cuba
6	Chavez Vázquez Alejandro	Maestro en Gestión de Proyectos Informáticos. Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Compass Group España	Software Development Engineer
7	López Vargas Yohana	Maestro en Gestión de Proyectos Informáticos. Ingeniero en Ciencias Informáticas.	ISA - Uruguay	Analyst and QA Tester

8	Sospedra Lopez Diannet	Maestro en Calidad de Software Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Topaz - Uruguay	Quality Assurance Analyst
9	Santiesteban Rojas Yander	Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Globant - Uruguay	Software Developer
10	Torres López Surayne	Maestro en Gestión de Proyectos Informáticos. Ingeniero en Ciencias Informáticas.	Universidad de las Ciencias Informáticas La Habana Cuba	Docente en la Universidad de las Ciencias Informáticas de La Habana Cuba

ANEXO 04

Encuesta para la selección de los expertos

Datos personales del encuestado

Apellidos y nombres: _____

Organización de trabajo: _____

Cargo que ocupa: _____

Título profesional: _____

Grado científico o académico: _____

Años de experiencia en el uso de estrategias para el marketing digital para el posicionamiento de portales web: _____

Estimado colega:

Por su prestigio profesional usted ha sido seleccionado como posible experto para validar la investigación titulada “Plan de marketing digital para el posicionamiento web del portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle”. Es importante antes de realizarle el cuestionario correspondiente, determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizaremos. Por esa razón se le solicita que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva que le sea posible.

- Marque con una X el valor que le corresponda con el grado de conocimiento que Usted posee sobre el marketing digital para el posicionamiento de portales web. Considere que 0 es un conocimiento nulo y 10 es un elevado conocimiento en la temática.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Realice una autoevaluación del grado de influencia que ha tenido en sus conocimientos y criterios sobre el marketing digital para el posicionamiento portales web cada una de las fuentes de argumentación que le presentamos a continuación.

Para ello marque con una X según corresponda: Alto, Medio, Bajo.

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia adquirida relacionada con el tema			
Trabajo de autores extranjeros			
Trabajo de autores nacionales			
Su propio conocimiento del estado del problema la realidad actual			
Su propia intuición			

Muchas Gracias.

ANEXO 05*Cálculo del coeficiente de competencia para la selección de expertos*

Expertos preseleccionados	Grado del conocimiento	Grado de la argumentación	Coeficiente de la competencia	Grado de la competencia
23	4	0.5	0.45	Bajo
22	4	0.5	0.45	Bajo
21	6	0.5	0.55	Bajo
20	6	0.5	0.55	Bajo
19	5	0.6	0.55	Bajo
18	5	0.6	0.55	Bajo
17	7	0.5	0.6	Bajo
16	4	0.9	0.65	Bajo
15	7	0.7	0.7	Bajo
14	7	0.8	0.75	Medio
13	7	0.8	0.75	Medio
12	7	0.8	0.75	Medio
11	8	0.7	0.75	Medio
10	8	0.7	0.75	Medio
9	7	0.8	0.75	Medio
8	8	0.8	0.8	Medio
7	8	0.9	0.85	Alto
6	9	0.8	0.85	Alto
5	9	0.8	0.85	Alto
4	8	0.9	0.85	Alto
3	9	1	0.95	Alto
2	9	1	0.95	Alto
1	10	1	1	Alto

ANEXO 06

Encuesta para validar el plan de marketing digital para el posicionamiento web del portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle

Estimado colega:

Debido a su reputación profesional usted ha sido escogido como experto para validar el “Plan de marketing digital para el posicionamiento web del portal de revistas y publicaciones científicas de la Universidad La Salle”. Se le agradece que pueda emitir sus consideraciones y criterios asociados a las carencias del plan de marketing digital propuesto en su concepción teórica y en su futura aplicación en el posicionamiento del portal web de revistas y publicaciones científicas. Por esa razón le pedimos que valore las siguientes sentencias de la forma más objetiva que le sea posible utilizando la siguiente escala:

Valor cualitativo	Valor cuantitativo
Inadecuado (I)	1
Poco adecuado (PA)	2
Adecuado (A)	3
Bastante adecuado (BA)	4
Muy adecuado (MA)	5

Criterio	Evaluación
¿Cómo considera usted la calidad de la investigación?	
¿Considera usted que la investigación es de novedad científica?	
¿El plan de marketing digital es fácil de usar y entendible por parte de los evaluadores?	
¿La propuesta tiene en cuenta los obstáculos que enfrentan los portales web para lograr una optimización de posicionamiento web?	
¿El plan de marketing digital planteado propone una correcta solución para lograr un buen posicionamiento web?	
¿La propuesta refleja una mejora en la cultura organizacional que permitirá dar a conocer y divulgar la producción nacional de revistas y publicaciones científicas?	
¿El plan de marketing digital mejora el rendimiento de los recursos disponibles?	
¿Considera Usted que la estructura elaborada para el plan de marketing digital cumple con los estándares necesarios para lograr su implementación de manera correcta y ordenada?	

Muchas Gracias.

ANEXO 07

Cálculo del coeficiente de concordancia de los expertos

Criterios	Expertos Seleccionados										Promedio	Sumatoria cuadrados desviaciones
	ES10	ES9	ES8	ES4	ES7	ES6	ES5	ES3	ES2	ES1		
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
2	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4.5	2.5
3	5	5	5	3	4	4	4	5	4	5	4.4	4.4
4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4.7	2.1
5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4.6	2.4
6	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4.7	2.1
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
8	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.8	1.6
Total	37	39	40	34	37	38	39	39	37	37	37.7	15.1
											W	0.0035952
											χ^2_{real}	0.2516667
											χ^2 ($a =$ 0.01, $C = 7$)	1.2390423

ANEXO 08

Entrevista al Editor en Jefe de la Revista Innovación y Software

ENTREVISTA	
Pregunta 1.- ¿Cuál fue la motivación para llevar a cabo el proyecto del Portal web científico?	La principal motivación fue el apoyar la investigación peruana y dar a conocer la diversidad de investigación que se realiza en el Perú, además de concentrar las Revistas lanzadas por la Universidad en un solo Portal de Publicaciones y revistas científicas.
Pregunta 2.- ¿Quién es el encargado del diseño del sitio web?	El diseño web estuvo a cargo de mi persona como Editor en jefe y a su vez coordinador de la Carrera Profesional de Ingeniería de Software.
Pregunta 3.- ¿Qué requisitos requirió para el diseño web?	Se planteó un cronograma de trabajo, con reuniones planteadas para recibir opiniones de docentes investigadores de la Universidad La Salle en donde se estableció las imágenes y las fechas para indexar las revistas propuestas para el lanzamiento.
Pregunta 4.- ¿Cuál fue el proceso que se siguió para el desarrollo web?	Una vez que se obtuvo el prototipo del Portal Web se realizó un análisis en donde se evaluó cada parte, cada etapa de esta para modificar, aumentar o quitar ciertas partes, siguiendo el lineamiento dentro del marco legal.
Pregunta 5.- ¿Qué metodología se siguió para el diseño web?	Se siguió una metodología basada en el análisis, planificación, desarrollo y pruebas del Portal de Revistas en general.
Pregunta 6.- ¿Qué lenguaje de programación usa la página web?	Al utilizar el framework especializado para la creación de revistas científicas Open Journal System (OJS) se utilizan como lenguaje Principal PHP del lado del cliente, HTML y Java Script del lado del servidor. Para la creación del motor de plantillas se usó Smarty y como sistema gestor de Base de Datos se usó MySQL.
Pregunta 7.- ¿Cuánto tiempo demoró la implementación de la página web?	El tiempo planteado para la implementación fue de 6 meses, lanzándolo en septiembre del 2019 y su primer número fue en marzo de 2020.
Pregunta 8.- ¿Qué factores consideraron para el lanzamiento del Portal web?	El principal factor que se consideró fue el de impulsar y dar a conocer las investigaciones científicas de nuestra plana de docentes investigadores de la Universidad La Salle, así como incentivar a los docentes y alumnos a encaminar una línea de investigación, y lograr ser el Portal de visibilidad para demás docentes en el Perú.
Pregunta 9.- ¿Quiénes intervinieron en la creación de la página web?	El Editor en Jefe y docentes investigadores mediante un focus group.
Pregunta 10.- ¿Quién fue el encargado de la aprobación de la página web?	La aprobación la realizó el comité académico, que está formado por profesionales de especialización en diversas áreas y con destacada producción intelectual, provenientes

Pregunta 11.- ¿Cuántas Revistas se encuentran actualmente en el Portal web?
Actualmente en el Portal se aprecia dos Revistas: la primera es la Revista de Derechos Humanos “Pukyu” y la Revista especializada en Ciencias de la computación e Informática “Innovación y Software”.
Pregunta 12.- ¿Las revistas son indexadas? De ser sí, ¿En qué plataformas de base de datos?
Sí, las Revistas se encuentran registradas e indexadas en Google Académico, El DOAJ (Directorio de revistas de acceso abierto), CORE, Red Iberoamericana de innovación y conocimiento científico (REBID), Advanced Science Index, La base de datos MIAR, ResearchBib, CitefactorICI World of Journals, OpenAIRE, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), EuroPub, Livre!, InfoBase Index, Sherpa Romeo, Scientific Indexing Services (SIS), AURA, LatinREV, Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), El Instituto Internacional de Investigación Organizada (I2OR), El índice PKP, International Standard Serial Number (ISSN), El Directorio de recursos académicos de acceso abierto (ROAD), Keepers Registry y El Protocolo de Iniciativa de Archivos Abiertos para la recolección de metadatos (OAI-PMH).
Pregunta 13.- ¿Cuál es su sistema de publicación de revistas?
Depende de cada Revista, por ejemplo, de la Revista “Innovación y Software” es de periodicidad semestral, mientras que la Revista “Pukyu” no cuenta con una periodicidad establecida.
Pregunta 14.- ¿Cuál es el equipo Editorial del Portal web?
Cada revista cuenta con su propio equipo editorial, sin embargo, ambas revistas se rigen bajo la Editorial de la Universidad La Salle.

ANEXO 09

Encuesta aplicada a alumnos de la Universidad La Salle - Arequipa

Encuesta para alumnos y egresados de la Universidad La Salle - Arequipa

Estimados:

Nos encantaría conocer su opinión sobre el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle (en adelante Portal web), la misma que nos será de ayuda para obtener un mayor enfoque sobre la página web en mención y poder establecer medidas al respecto.

*Obligatorio

1. ¿Ha escuchado sobre el Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

2. ¿Ha visitado el sitio web: Portal de Revistas y Publicaciones Científicas de la Universidad La Salle? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

En caso su respuesta anterior fue Sí, continúe con las siguientes preguntas, de haber sido NO, de por finalizada la encuesta

3. ¿Cómo se enteró del Portal web?

Marca solo un óvalo.

- Por búsqueda en buscadores como Google, Firefox u otros
 Por enlace en redes sociales
 Por enlace en la página web de la Universidad La Salle
 Otro

4. ¿Por qué motivo ingreso al Portal web?

Marca solo un óvalo.

- Curiosidad en el diseño
- Búsqueda de información para trabajos o proyectos
- Por gusto a la lectura e información actualizada
- Otro

5. ¿A qué carrera pertenece? *

Marca solo un óvalo.

- Ingeniería de Software
- Administración y Negocios Internacionales
- Derecho

6. ¿En qué semestre se encuentra? *

Marca solo un óvalo.

- I - V
- V - X
- Egresado

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

ANEXO 10

E-mail enviado a Sociedad Peruana de Computación – SPC



Convocatoria de envío de artículos científicos para la Revista Innovación y Software

1 mensaje

Yasiel Pérez Vera <yasielpv@gmail.com>
Para: spc-l@googlegroups.com

mié., 30 de jun. de 2021 a la hora 11:51 a. m.

La Facultad de Ingeniería de la Universidad La Salle, Arequipa hace un llamado a investigadores y docentes de las áreas de conocimiento de Ingeniería de Software, Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones a enviar artículos científicos a la Revista Innovación y Software. Dicha publicación científica, de periodicidad semestral, se encuentra en la confección de su cuarto número el cual estará disponible en septiembre del año 2021. El comité académico de la Revista Innovación y Software está conformado por profesionales de alta especialización en el área de la informática con destacada producción intelectual y de diversos países como son Perú, Cuba, Inglaterra, Chile, Argentina, España y México. Los autores interesados en publicar en la Revista Innovación y Software podrán enviar artículos cortos, artículos originales y artículos de revisión, los cuales deben cumplir las normas de publicación establecidas para ser aceptadas en el flujo de evaluación por pares.

Actualmente, la Revista Innovación y Software se encuentra indexada en las siguientes bases de datos: [Google Académico](#), [Directorio de Revistas de Acceso Abierto – DOAJ](#), [CORE](#), [Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico \(REDIB\)](#), [Advanced Science Index](#), [ResearchBib](#), [CiteFactor](#), [ICI World of Journals](#), [OpenAIRE](#), [Bielefeld Academic Search Engine \(BASE\)](#), [Directory of Research Journal Indexing \(DRJI\)](#), [Directorio de Recursos Académicos de Acceso Abierto \(ROAD\)](#), [The Keepers Registry](#), [El índice PKP](#), [Eurasian Scientific Journal Index \(ESJI\)](#), [Scientific Indexing Services \(SIS\)](#), [Sherpa Romeo](#), entre otros directorios y bases de datos internacionales. Más información disponible en <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/indexing> y <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/editorialPolicy>.

Solo se aceptarán trabajos no publicados y que no estén comprometidos con otras editoriales. Los idiomas de publicación serán el inglés y el español. Los autores con acceso a internet podrán enviar sus trabajos a través de la versión web de la revista, disponible en <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft>. De la misma forma se aceptarán propuestas de colaboración en formato electrónico dirigidas a facin.innosoft@ulasalle.edu.pe. Toda la comunicación entre autores y colaboradores con el colectivo editorial se realizará exclusivamente por esta cuenta de correo. Cualquier duda o interrogante puede ser dirigida al correo electrónico de la revista donde se le dará respuesta de manera inmediata. Para mayor información consultar la convocatoria de artículos científicos.

Saludos cordiales,
MSc. Yasiel Pérez Vera
Coordinador Académico de la Carrera Profesional de Ingeniería de Software
Editor Jefe de la Revista Innovación y Software

ANEXO 11

Convocatoria publicada en la página web de la Universidad La Salle

Convocatoria de artículos científicos de la Revista Innovación y Software

La Facultad de Ingeniería de la Universidad La Salle hace un llamado a investigadores y docentes de las áreas de conocimiento de ingeniería de Software, Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones a enviar artículos científicos a la Revista Innovación y Software. Dicha publicación científica, de periodicidad semestral, se encuentra en la confección de su cuarto número el cual estará disponible en septiembre del año 2023. El comité académico de la Revista Innovación y Software está conformado por profesionales de alta especialización en el área de la informática con destacada producción intelectual y de diversos países como son Perú, Cuba, Inglaterra, Chile, Argentina, España y México. Los autores interesados en publicar en la Revista Innovación y Software podrán enviar artículos cortos, artículos originales y artículos de revisión, los cuales deben cumplir las normas de publicación establecidas para ser aceptadas en el flujo de evaluación por pares. Actualmente, la Revista Innovación y Software se encuentra indexada en las siguientes bases de datos: Google Académico, Directorio de Revistas de Acceso Abierto - DOAJ-, CORE, Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB), Advanced Science Index, ResearchBib, CiteFactor, ICJ World of Journals, OpenAIRE, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Directorio de Recursos Académicos de Acceso Abierto (ROAD), The Keepers Registry, El índice PKP, Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Scientific Indexing Services (SIS), Sherpa Romeo, entre otros directorios y bases de datos internacionales. Nuestra publicación cuenta con número de serie estándar internacional (ISSN), y con identificadores persistentes como Archival Resource Keys -ARK- (<https://n2t.net/ark:/42411>) y Persistent Uniform Resource Locator -PURL- (<https://purl.org/42411>) para cada artículo y número. Más información disponible en <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/indexing> y <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/editorialPolicy>. Solo se aceptarán trabajos no publicados y que no estén comprometidos con otras editoriales. Los idiomas de publicación serán el inglés y el español. Los autores con acceso a internet podrán enviar sus trabajos a través de la versión web de la revista, disponible en <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft>. De la misma forma se aceptarán propuestas de colaboración en formato electrónico dirigidas a facin.innosoft@ulasalle.edu.pe. Toda la comunicación entre autores y colaboradores con el colectivo editorial se realizará exclusivamente por esta cuenta de correo. Cualquier duda o interrogante puede ser dirigida al correo electrónico de la revista donde se le dará respuesta de manera inmediata. Para mayor información consultar la convocatoria de artículos científicos.

CALL FOR PAPER

CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS PARA LA REVISTA INNOVACIÓN Y SOFTWARE

¿Sabías que?

La **UNIVERSIDAD LA SALLE** cuenta con una revista indexada en más de 17 base de datos internacionales.

¡ENVÍA TU INVESTIGACIÓN y sé parte de NUESTRA REVISTA!

Recibimos artículos **TODO EL AÑO.**