



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DE LA
COMUNICACIÓN**

**CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**“NIVELES DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN LA
VALORACIÓN DE LOS CLIENTES DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE MATERIAL MÉDICO”**

Tesis presentada por la Bachiller:

Yosselyn Paola Ojeda Postigo

Para optar el Título Profesional de

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

Asesor: Raúl Jáuregui Mercado

AREQUIPA – PERÚ

2022

Dedicatoria:

Este trabajo de investigación se lo dedico con todo mi amor a mi madre Elva Postigo, porque gracias a su esfuerzo, su ejemplo de lucha constante, ha forjado a la persona que soy el día de hoy. También se lo dedico a mis hermanos por su amor, apoyo y motivación en cada paso que doy.

Índice general

| | |
|--|------|
| Dedicatoria: | ii |
| Índice general | iii |
| Lista de tablas | v |
| Lista de figuras | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| Capítulo I El problema de la Investigación | 9 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 9 |
| 1.2. Formulación del problema | 10 |
| 1.2.1. Interrogantes básicas | 10 |
| 1.3. Análisis de variables | 11 |
| 1.4. Objetivos | 12 |
| 1.4.1. Objetivo general | 12 |
| 1.4.2. Objetivos específicos | 12 |
| 1.5. Hipótesis de trabajo | 12 |
| 1.6. Justificación | 13 |
| Capítulo II Revisión y Fundamentación Teórica | 14 |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 14 |
| 2.2. Fundamentación Teórica | 17 |
| 2.2.1. El servicio al cliente | 17 |
| 2.2.2. El servicio postventa | 17 |
| 2.2.3. Calidad de servicio | 18 |
| 2.2.4. Satisfacción de clientes | 20 |
| 2.2.5. Modelo Kano | 21 |
| Capítulo III Método | 28 |
| 3.1. Tipo y nivel de la investigación | 28 |
| 3.2. Ámbito de intervención | 28 |
| 3.3. Unidad de estudio | 29 |
| 3.4. Técnicas e Instrumentos | 31 |
| 3.4.1. Técnicas | 31 |
| 3.4.2. Instrumentos | 31 |
| 3.5. Procedimiento | 38 |
| Capítulo IV Resultados y Discusión | 45 |

| | | |
|---------------|---|-----------|
| 4.1. | Resultado de la entrevista a través de la guía de preguntas..... | 45 |
| 4.2. | Resultados del cuestionario Kano por atributos | 55 |
| 4.3. | Resultados del Cuestionario Kano por Estratos | 72 |
| 4.3.1. | Entidad del Estado | 72 |
| 4.3.2. | Persona jurídica | 74 |
| 4.3.3. | Consultorio particular | 76 |
| 4.3.4. | Clínica privada | 78 |
| 4.3.5. | Persona natural | 80 |
| 4.4. | Discusión | 82 |
| | Conclusiones | 86 |
| | Referencias | 92 |
| | ANEXOS..... | 96 |

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Clasificación de las unidades de estudio</i> | 30 |
| Tabla 2 <i>Distribución de la muestra por estratos</i> | 31 |
| Tabla 3 <i>Guía de preguntas para entrevista</i> | 32 |
| Tabla 4 <i>Matriz de preguntas Funcionales y Disfuncionales</i> | 34 |
| Tabla 5 <i>Evaluación según el modelo Kano</i> | 35 |
| Tabla 6 <i>Resultados de Confiabilidad</i> | 37 |
| Tabla 7 <i>Identificación de ajustes de acuerdo al tipo de pregunta formulada en la entrevista</i> | 49 |
| Tabla 8 <i>Determinación de Atributos Críticos</i> | 50 |
| Tabla 9 <i>Cuestionario Kano</i> | 51 |
| Tabla 10 <i>Determinación de Atributos Críticos</i> | 53 |
| Tabla 11 <i>Cuestionario Preguntas Funcionales y Disfuncionales</i> | 54 |
| Tabla 12 <i>Consolidado de atributos</i> | 71 |
| Tabla 13 <i>Niveles de satisfacción del Cliente Entidad del Estado</i> | 73 |
| Tabla 14 <i>Niveles de satisfacción en los clientes personas jurídicas</i> | 75 |
| Tabla 15 <i>Niveles de satisfacción en los clientes Consultorio particular</i> | 77 |
| Tabla 16 <i>Niveles de satisfacción en los clientes clínica privada</i> | 79 |
| Tabla 17 <i>Niveles de satisfacción en cliente Persona natural</i> | 81 |

Lista de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 <i>Modelo Kano</i> | 25 |
| Figura 2 <i>Organigrama de la empresa</i> | 29 |
| Figura 3 <i>Formato de encuesta en Google Form</i> | 39 |
| Figura 4 <i>Formato base de datos de encuestas</i> | 41 |
| Figura 5 <i>Matriz Resultados del análisis</i> | 42 |
| Figura 6 <i>Sistematización de respuestas en Microsoft Excel</i> | 44 |
| Figura 7 <i>Respuestas de la entrevista a los directivos de la empresa</i> | 45 |
| Figura 8 <i>Atributo Comunicación Directa</i> | 56 |
| Figura 9 <i>Atributo Programa de compras</i> | 57 |
| Figura 10 <i>Atributo Tiempo de garantía</i> | 58 |
| Figura 11 <i>Atributo Calidad del producto</i> | 59 |
| Figura 12 <i>Atributo Visitas presenciales programadas</i> | 60 |
| Figura 13 <i>Atributo Regalos promocionales</i> | 61 |
| Figura 14 <i>Atributo Plataformas digitales</i> | 62 |
| Figura 15 <i>Atributo Promoción de ventas por correo</i> | 63 |
| Figura 16 <i>Atributo Tiempo de entrega</i> | 64 |
| Figura 17 <i>Atributo Packing</i> | 65 |
| Figura 18 <i>Atributo Gestión de stocks</i> | 66 |
| Figura 19 <i>Atributo Atención del personal</i> | 67 |
| Figura 20 <i>Atributo Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores</i> | 68 |
| Figura 21 <i>Atributo Acuerdo de venta exclusiva</i> | 69 |
| Figura 22 <i>Atributo Amplia gama de productos</i> | 70 |

Resumen

La presente investigación indagó sobre los niveles de satisfacción que perciben los clientes de una empresa comercializadora de material médico de la ciudad de Arequipa, se aplicó un cuestionario en el marco del modelo Kano conformado por 30 ítems en los cuales se hizo una caracterización de los 15 atributos críticos relacionados a la satisfacción del servicio más importantes considerados por los directivos de la empresa, los cuales fueron valorados por los clientes para reconocer si se relacionan de manera positiva o negativa con el nivel de satisfacción del servicio, Se consideró como unidad de estudio a 380 clientes cuya muestra probabilística se calculó por estratos, según los giros de negocios a los que representan, las principales conclusiones ponen en evidencia que los niveles de satisfacción mediante la aplicación del modelo Kano fueron positivos obteniendo 12 de ellos una valoración como atributos críticos positivos y solo 3 fueron evaluados como negativos.

Abstract

The present investigation inquired about the levels of satisfaction perceived by the clients of a medical material marketing company in the city of Arequipa, a questionnaire was applied within the framework of the Kano model made up of 30 items in which a characterization of the 15 Critical attributes related to the most important service satisfaction considered by the company's managers, which were valued by the clients to recognize if they are positively or negatively related to the level of service satisfaction. 380 clients whose probabilistic sample was calculated by strata, according to the lines of business they represent, the main conclusions show that the levels of satisfaction through the application of the Kano model were positive, obtaining 12 of them an assessment as positive critical attributes and only 3 were evaluated as negative.

Capítulo I

El problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

La competitividad empresarial ha cobrado un papel crucial en los últimos años, ya que las organizaciones cada vez buscan destacarse más entre su competencia, desarrollando y gestionando sus atributos internos de manera más eficiente para lograr que estos sean más rentables, así también buscan lograr la fidelización de los clientes cumpliendo sus necesidades y expectativas sobre algún producto o servicio.

Dentro de los sectores que ha tenido un crecimiento continuo en el Perú, ha sido el sector sanitario, por consiguiente, este ha traído consigo un aumento de la demanda de equipamiento y material médico a nivel nacional, así como también la crisis por la pandemia de la Covid-19 ha favorecido este auge, generando la creación de nuevas empresas para poder abastecer la demanda.

Por lo anteriormente mencionado, la competitividad en empresas distribuidoras de equipamiento y material médico está aumentando drásticamente, ya que hay un gran número de nuevos ofertantes, esto se ha vuelto un reto para aquellas empresas que ya estaban operando en el mercado, puesto que tienen que generar nuevas estrategias que les permita mantener a sus clientes.

Para la empresa comercializadora de material médico objeto de la presente investigación, que cuenta con más de 20 años en el mercado, constituye un reto tomar decisiones que estén en sintonía con las expectativas y necesidades de sus clientes. En dicho contexto, resulta pertinente indagar acerca de la valoración que tienen sus

clientes sobre el servicio que presta la empresa, en especial en cuanto a los atributos del servicio, para poder establecer mejores estrategias.

Algunas observaciones preliminares dan cuenta de una marcada incertidumbre acerca de cómo están valorando el servicio los clientes actuales de la empresa. Dicha situación traería consecuencias que pondrían en riesgo su desempeño en el mercado de su sector industrial.

En atención a ello, la presente investigación se aplicará en el marco del modelo Kano, la que permitirá identificar los atributos críticos valorados por los clientes para distinguir aquellos que estén asociados a la satisfacción o insatisfacción y de esta manera le permitan a la empresa realizar una focalización estratégica en la gestión del servicio a sus clientes.

1.2. Formulación del problema

Por lo anteriormente descrito, el problema de investigación queda formulado de la siguiente manera:

¿Cuáles son los niveles de satisfacción del servicio según la valoración de los clientes de la empresa comercializadora de material médico, Arequipa – 2021?

1.2.1. Interrogantes básicas

IB 01: ¿Cuáles son los atributos críticos positivos en la satisfacción del servicio valorados por los clientes de una empresa comercializadora de material médico?

IB 02: ¿Cuáles son los atributos críticos negativos en la satisfacción del servicio valorados por los clientes de una empresa comercializadora de material médico?

IB 03: ¿Cuáles son los tipos de clientes que pueden ser perfilados según la valoración de los atributos críticos en la satisfacción del servicio de una empresa comercializadora de material médico?

1.3. Análisis de variables

| Variable Única | Indicadores | Definición Operacional |
|--------------------------------------|---|--|
| Niveles de satisfacción del servicio | Atributos críticos positivos | Comprende las más relevantes características del servicio valorados por el cliente y que suman valor a la empresa. |
| | Atributos críticos negativos | Comprende las más relevantes características negativas del servicio que son rechazadas por el cliente y que quitan valor a la empresa. |
| | Tipos de clientes según la valoración de atributos críticos | Es la clasificación de los tipos de clientes de acuerdo a su valoración de los atributos críticos identificados. |

1.4. Objetivos

1.4.1. *Objetivo general*

Evaluar el nivel de satisfacción del servicio según la valoración de los clientes de la empresa comercializadora de material médico en la ciudad de Arequipa 2021.

1.4.2. *Objetivos específicos*

OE 1: Analizar los atributos críticos positivos en la satisfacción del servicio valorados por los clientes de una empresa comercializadora de material médico

OE 2: Analizar los atributos críticos negativos en la satisfacción del servicio valorados por los clientes de una empresa comercializadora de material médico

OE 03: Determinar los tipos de clientes según la valoración de los atributos críticos en la satisfacción del servicio de una empresa comercializadora de material médico.

1.5. Hipótesis de trabajo

Los niveles de satisfacción del servicio prestado por la empresa comercializadora de material médico son más significativos en los atributos críticos positivos.

1.6. Justificación

La importancia de desarrollar la investigación con el modelo Kano es conocer el nivel de satisfacción de los clientes de acuerdo a la valoración de los atributos críticos identificados. En este sentido el modelo utilizado permitirá clasificar la información de manera no lineal y tener una percepción más amplia, ya que la cobertura de una necesidad no necesariamente puede generar satisfacción o insatisfacción en el cliente (Amparo, 2015), sino más bien el modelo Kano presenta 5 tipos de atributos de acuerdo al nivel de satisfacción que tenga el cliente.

De esta manera los atributos críticos tienen un impacto distinto en la satisfacción de los clientes, por ello es importante identificar la valoración de los atributos por parte de los clientes y así poder ofrecer un producto o servicio de acuerdo a la valoración obtenida (Lopez, 2020), cuyos resultados permitirán sistematizarse en una propuesta de mejora.

La información obtenida en la investigación permitirá a la empresa comercializadora de material médico realizar la implementación de estrategias en sus procesos enfocadas a las necesidades y atributos identificados de los clientes, permitiendo de esta manera mejorar su nivel de satisfacción, fidelización y logrando la entrada de nuevos clientes, puesto que un cliente satisfecho cuenta su experiencia a otras 5 personas, mientras que un cliente insatisfecho a unas 15 personas (Giuliani, 2003). En suma, los clientes serán los principales beneficiados, ya que podrán tener una mejor calidad en los productos y servicio que se les ofrece.

Capítulo II

Revisión y Fundamentación Teórica

2.1. Antecedentes de la investigación

Bardales & Toribio (2015) realizaron una investigación aplicando el modelo Kano para mejorar la retención de los clientes de la empresa Overall, una empresa dedicada a la tercerización en servicios de recursos humanos ubicada en la ciudad de Trujillo. Dentro de los hallazgos se pudo evidenciar que los atributos más atractivos valorados por los clientes son emplear nuevos métodos en el proceso de selección de personal, una implementación del sistema de comunicación directa con trabajadores, programas de incentivos al personal, programación de reuniones trimestrales, creación de programa para medir productividad, reuniones de confraternidad, resolución de problemas. Asimismo, la identificación de estos atributos valorados por los clientes permitió mejorar la imagen de la empresa y la retención de clientes.

Estrada (2017) en su investigación buscó demostrar y comprobar la relación entre la calidad de atención de la Municipalidad Distrital de Rázuri con la satisfacción que tienen los usuarios por los servicios requeridos mediante la aplicación de los modelos Servqual y el modelo Kano. Los resultados muestran que la calidad de la atención y la satisfacción de los clientes están significativamente relacionados, además ambos se encuentran en un nivel de calificación bajo, por lo que recomendó a la municipalidad reforzar la motivación, el trabajo en equipo, la comunicación con sus trabajadores para poder mejorar la satisfacción de sus usuarios.

Saenz, Contento & Bautista (2020) realizaron una investigación para identificar las necesidades y requerimientos de los usuarios del turismo de salud en Colombia, con el objetivo de mejorar los estándares y coberturas ofrecidos por el sector, para tal efecto aplicaron el modelo Kano, identificando 10 atributos de calidad valorados por los usuarios: seguridad país, calidad, logística, costos, espera del servicio, infraestructura, bilingüismo, talento humano calificado, inversión, investigación y tecnología, se concluyó que el sector estudiado constituye un potencial para la economía colombiana, así como la existencia de una mala percepción de seguridad en el país, sin embargo precisaron que el factor precio es considerado una ventaja de fidelización, así como la calidad de atención son propicios de explotación como atractivo internacional.

Yacuzzi y Martin (2017) realizaron un estudio donde se aplica el modelo Kano al diseño de un analgésico, cuyo objetivo era determinar los atributos que son más valorados por los consumidores, encontraron tres tipos de atributos tipificados como atractivos, unidimensionales y obligatorios. Como resultado del análisis standard y sus complementos identificaron información suficiente sobre qué atributos incluir en un producto en desarrollo como son: el analgésico debe ser de última generación, que se venda con un prospecto claro, que no tenga efectos secundarios, que la droga sea aprobada por autoridades sanitarias de Estados Unidos, que sea recomendado por un médico en un medio publicitario, entre los más significativos.

Amparo (2015) desarrolló un modelo teórico de análisis de la satisfacción en cursos online dirigido a trabajadores activos, un modelo predictivo y la identificación de atributos importantes con el modelo Kano, como resultados de la investigación se propuso un modelo teórico clasificado en siete categorías que se agruparon de acuerdo a la literatura de la satisfacción del e-learning. Así mismo, identificó tres de las variables más valoradas las cuales fueron tutor rápido, tutor eficaz y problemas técnicos, se propuso y se validó un modelo predictivo para la satisfacción de los cursos e-learning dirigidos a profesionales y por último el modelo Kano permitió identificar los factores que influyen en la satisfacción de los estudiantes: aplicabilidad del curso en la actividad profesional, calidad de material del curso y su organización, conocimiento de la materia por parte del docente, eficacia de resolución de dudas y su rapidez, sistema de autoevaluación, entre otros.

Olovacha (2018) investigó los atributos más importantes para los clientes en el sector hotelero de la provincia de Tungurahua en Ecuador, considerando el alojamiento, gastronomía, publicidad e instalaciones, para lo cual utilizaron el modelo Kano para determinar cuáles eran los atributos más atractivos, impactantes y ventajosos que aumentaban la satisfacción de los clientes. Los resultados obtenidos reflejan que los atributos con una mayor preferencia por los clientes eran la atención rápida, amabilidad, publicidad en las redes sociales, ambiente agradable, red Wifi en las instalaciones, atributos que se debían mejorar e innovar para aumentar la satisfacción.

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. *El servicio al cliente*

El servicio al cliente es considerado como una acción de venta, ya que incentiva que los clientes regresen y realicen más compras, si el servicio es realizado de manera óptima puede llegar a ser más eficaz que el marketing, ya que aumentará el nivel de ventas, generará promoción y publicidad (Tschohl, 2008). La calidad del servicio debe ir de la mano con la calidad del producto para que las empresas puedan lograr conquistar al cliente.

Para William Band (2008) el servicio al cliente es la ventaja que determinará la competitividad de una empresa, así mismo este es uno de los nuevos parámetros que tienen los clientes para calificar a una empresa.

2.2.2. *El servicio postventa*

Se puede definir al servicio postventa como una estrategia de marketing, ya que se realizan actividades como atención, asistencia técnica y medición de satisfacción después de haber vendido algún producto o finalizado un servicio, todo con el fin de crear una buena relación con el cliente y permita que este haga nuevas compras a futuro (Navas & Elias, El Servicio Post Venta, 2019).

El servicio postventa es una parte clave para la retención y satisfacción de los clientes, se le debe dar la importancia que merece, puesto que es el último eslabón en la compra del producto o servicio. Su objetivo es entablar un compromiso con el cliente y que este trascienda en la compra, brindándole confianza y respaldando en su

decisión con una asistencia que puede brindar la empresa de distintas formas (Porto & Merino, 2015).

2.2.2.1 Estrategias de Postventa.

Las acciones de postventa implican una inversión de dinero, pero tienen resultados futuros que lo compensan, lo que fortalece las ventas y mejora la satisfacción de clientes (Villar, 1998).

Algunas de las estrategias más efectivas y comunes de la postventa según Porto y Merino (2015) son:

- Los mensajes personalizados, táctica en la que se puede agradecer al cliente con una nota personalizada su compra realizada.
- Comunicarse con el cliente después de la compra, para saber su opinión y si hubiera algún problema tratar de corregirlo en el menor tiempo posible.
- No debe transcurrir un lapso de tiempo amplio después de la compra para comunicarse con el cliente.
- Ofrecer siempre servicios de mantenimiento o asesoramiento para los productos y/o servicios adquiridos.
- Crear un valor postventa enviando consejos sobre cómo sacar un mejor provecho a la compra del producto.

2.2.3 Calidad de servicio

La definición de calidad del servicio ha sufrido de muchos cambios a lo largo de los años, llegando a ser muy variado y ha sido enfocado más al cliente, pasando a

ser este el elemento primordial en la valoración de la calidad del servicio (Seto, 2004), este se puede entender como igualar o sobrepasar las expectativas que un cliente tiene sobre un servicio, tener alta o baja calidad de servicio dependerá de la percepción que tienen los clientes al momento de desarrollarse el servicio y las expectativas o deseos que tenían.

Lograr calidad de servicio en una empresa es aún más difícil que lograr tener calidad en algún producto, ya que los servicios son intangibles y la mayoría de veces son experiencias y/o prestaciones de la empresa hacia el cliente y resulta complejo el poder estandarizarlo, ya que varían de un rubro a otro, además para ser evaluada los clientes utilizan criterios distintos y difíciles de establecer con precisión, estos consideran no solo el resultado final, sino también el proceso de recepción del servicio (Valarie, Parasuraman, & Berry, 1993).

2.2.3.1 Elementos determinantes de la calidad del servicio.

Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) como resultado de sus investigaciones agruparon en 5 dimensiones los elementos determinantes de la calidad del servicio los cuales son los siguientes:

- **Fiabilidad:** destreza para ofrecer el servicio prometido de manera confiable e íntegra.
- **Tangibilidad:** aspecto físico de los equipos, instalaciones, imagen de trabajadores y materiales de comunicación.
- **Capacidad de respuesta:** disposición de parte de la empresa para ofrecer ayuda a los clientes en todo el proceso de compra.

- Seguridad: mostrar conocimiento y habilidades por parte de los trabajadores generando credibilidad.
- Empatía: atención personalizada que los proveedores ofrecen a los clientes.

Entre estas 5 dimensiones Zeithaml, Berry y Parasuraman (1996) argumentaron que la “Fiabilidad” es considerada la principal dimensión para obtener la fidelidad de los clientes y por otra parte la “Tangibilidad” es la dimensión menos crítica al momento de determinar la percepción de calidad.

2.2.3.2 Importancia de la calidad del servicio.

Es importante que las empresas reconozcan los factores cruciales que los clientes consideran al momento de evaluar la calidad del servicio, ya que estos pueden ser utilizados como estrategia de gestión y pueden dirigir sus esfuerzos a mejorar la calidad del servicio percibida por los usuarios (Seto, 2004).

Así mismo, el mejorar la calidad de servicio permitirá obtener beneficios como reducción de costos, motivación del personal, confianza, rendimientos económicos y hacerle frente a la competencia en el mercado (Mejias, Teixeira, Rodriguez, & Arzola, 2010).

2.2.4 Satisfacción de clientes

La satisfacción de un producto o servicio, son los resultados u emociones que dan satisfacción a las necesidades del cliente, cada uno de estos decide la calificación que le dará de acuerdo si cumplió o no, con la finalidad que le había otorgado

inicialmente, bajo esta perspectiva el producto solo es una herramienta que le permite alcanzar la finalidad (Torrecilla, 1999).

Aunque este concepto de satisfacción de clientes puede parecer básico, muchas empresas dirigen sus esfuerzos en poder lograrlo, realizando investigaciones e invirtiendo recursos. No hay alguna directriz perfecta para lograrlo, pero si modelos, principios y líneas de orientación que les permite alcanzar sus resultados.

Así mismo la búsqueda de la satisfacción en los clientes es de suma importancia para el crecimiento de las industrias, tener a clientes satisfechos como a los que no, repercuten de manera importante en el desempeño de las empresas, para Dutka (1998) lo resumió en tres efectos principales de la satisfacción del cliente:

- Por cada 100 clientes satisfechos se adquieren 25 nuevos clientes.
- Por cada queja o reclamo recibido, existen otros 20 clientes que piensan lo mismo, pero no presentan la queja por diferentes motivos.
- Conseguir un nuevo cliente es equivalente a cinco veces mayor al mantener un cliente satisfecho y que ya es fiel a la empresa.

2.2.5 Modelo Kano

El modelo Kano es una teoría sobre la satisfacción de clientes y el desarrollo de productos, este fue publicado en el año 1984 en el artículo “Calidades atractivas y Calidad obligatoria” donde se explican las bases en las cuales fue creado su autor el profesor Nokiari Kano, junto con los co-autores Seraku Takahashi y Tsuji determinaron que el objetivo del modelo Kano es identificar y clasificar los atributos de los productos para luego relacionarlos con el grado de satisfacción que producen en los clientes (Lopez, 2020).

Esta teoría establece una guía para evaluar la eficacia de un producto o servicio y como satisface las necesidades y deseos de los clientes, así también para desarrollar un nuevo modelo de producto y/o servicio que asegure la satisfacción (Bhattacharyya & Rahman, 2004). El modelo Kano es considerado uno de los más eficaces para identificar y clasificar los atributos de un servicio y/o producto, que se ubican de acuerdo a la relación que tengan en las dos dimensiones propuestas por Kano, por un lado, el grado de satisfacción que genera y por el otro el rendimiento que producen.

Kano (1984) consideró en su modelo que los atributos no son valorados de igual forma ante los ojos de los clientes, puesto que algunos crean un mayor grado de satisfacción que otros.

2.2.5.1 Tipos de Atributos.

El modelo Kano clasifica los atributos en cinco tipos, los cuales afectan a la satisfacción de los clientes en diferentes niveles, a continuación, se detallan cada uno de ellos:

a. Atributos Requeridos.

Estos atributos también son considerados como básicos, es lo que el cliente espera como mínimo recibir en un producto o servicio al momento de adquirirlos y son considerados inherentes a estos, además que no generan satisfacción significativa, porque el cliente considera que tienen que estar en él (Torrecilla, 1999), pero si no estarían presentes generarían una gran insatisfacción.

Los atributos requeridos no son expresados directamente por los clientes, pero si no son ofrecidos de acuerdo a los requerimientos básicos que el cliente espera recibir lo va a expresar a través de quejas, que actualmente es el principal medio de información sobre el incumplimiento de atributos de un producto y/o servicio (Cohen, 1995).

b. Atributos Deseados.

Los atributos deseados o de rendimiento son aquellos que el cliente expresa directamente que espera tener en las características y funciones en el producto y/o servicio, se puede entender que son un reflejo de sus necesidades, y consideran que si está presente en el producto adquirido le permitirá tener un mejor uso u experiencia, por lo que aumentará su rendimiento y por ende su satisfacción (Torrecilla, 1999).

Los atributos deseados son aquellos en los cuales las empresas compiten en el mercado (Löfgren & Witell, 2005).

En el diagrama de Kano, este es expresado en línea recta y se refleja que hay una proporcionalidad entre el nivel de rendimiento y la satisfacción.

c. Atributos Atractivos.

Los atributos atractivos son aquellos que generan un impacto positivo en el cliente porque generan beneficios y rendimientos inesperados, con los que al inicio de la compra no consideraba. Que un producto cuente con estos atributos le genera diferenciación frente a la competencia (Bhattacharyya & Rahman, 2004) y de no estar presentes tampoco generarían insatisfacción. La relación entre el rendimiento y la

satisfacción en estos atributos es de manera exponencial, ya que crece de manera rápida a medida que se incrementa su rendimiento (Torrecilla, 1999).

Los atributos atractivos también son llamados encantadores o de impacto, son deseos desconocidos o necesidades que el cliente no conoce y sabe expresar, por ello es que las empresas innovadoras saben identificar estos y los utilizan como estrategia de innovación frente a la competencia. Los atributos atractivos tienden a volverse atributos de rendimiento o básicos con el tiempo, ya que son fácilmente imitables y dejan de ser una ventaja competitiva para las empresas que los detectaron.

d. Atributos Indiferentes.

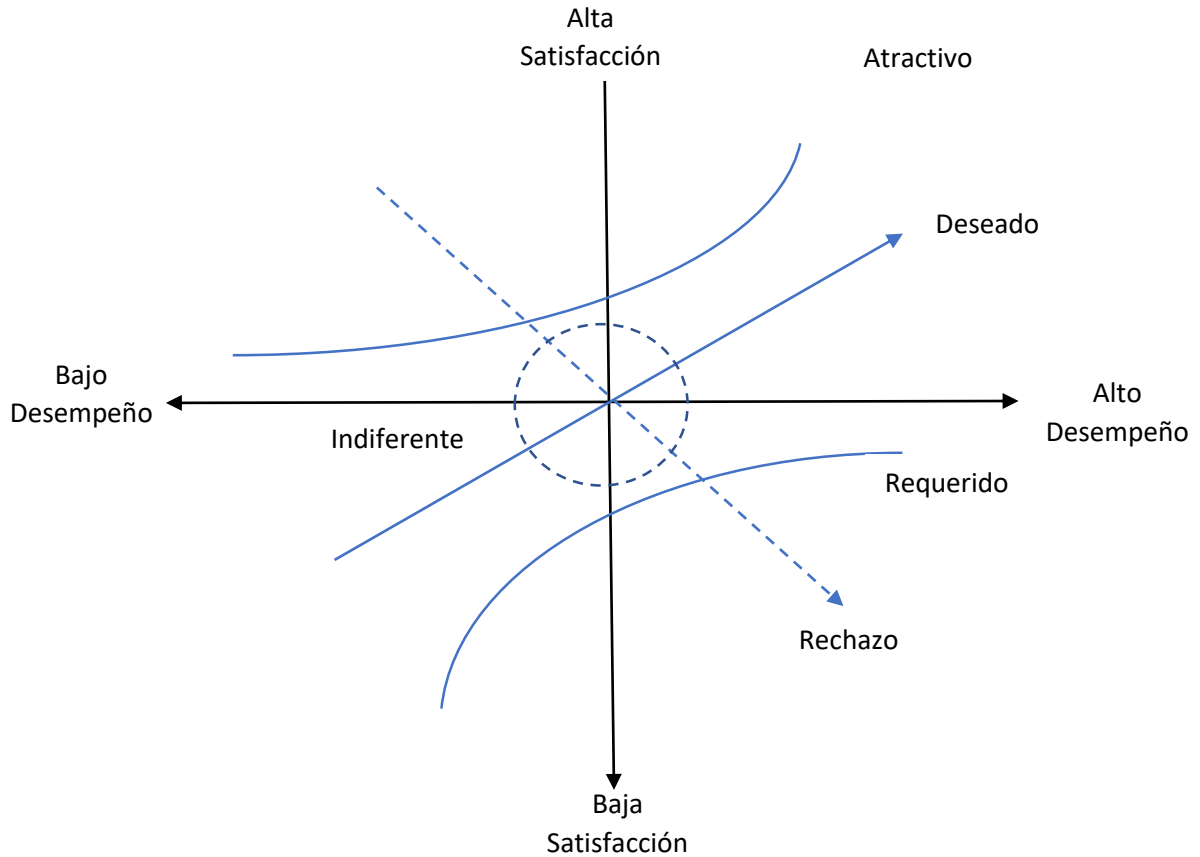
Son características del producto y/o servicio y que no son consideradas como buenas o malas, no tienen como resultado la satisfacción o insatisfacción.

e. Atributos de rechazo.

Son los atributos en los que en un alto grado de cumplimiento generan insatisfacción y su ausencia genera satisfacción en el cliente (Amparo, Aplicación del modelo de Kano al análisis de la satisfacción de los estudiantes en los cursos de formación online, 2015).

Figura 1

Modelo Kano



Fuente: Adaptado de Toro 2009

2.2.5.2 Aplicaciones del modelo Kano.

El modelo propuesto por Noriaki Kano ha sido de mucha utilidad para los diferentes rubros de empresas, ya que puede ser modificado y adaptado de acuerdo a la importancia de algunos atributos de calidad del producto (Yang, 2005), Kano en un inicio confirmó la aplicabilidad de su modelo para rubros como la televisión y empresas manufactureras, pero con el pasar de los años esto se ha ido expandiendo, prueba de ello es que Schvaneveldt (1991) investigó la aplicabilidad del modelo en

cuatro sectores del mercado masivo: bancos, restaurantes, supermercados y servicios de limpieza, así también Matzler y Hinterhuber (1998) comprobaron la aplicabilidad del modelo en un estudio de caso en la industria del esquí.

Dentro de las principales aplicaciones del modelo se ha utilizado para el diseño y creación de nuevos productos y servicios, puesto que ayuda a seleccionar los mejores atributos que proporcionan una mejor calidad percibida por los clientes, el modelo también es utilizado en la mejora continua, ya que permite entender y clasificar por importancia los atributos ya sea del producto y/o servicio y dirigir los esfuerzos al desarrollo de estrategias que les permitan a las empresas alcanzar sus objetivos (Sauerwein, Bailom, Matzler, & Hinterhuber, 1996).

El modelo Kano es aplicado a su vez como herramienta para aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios, ya que busca principalmente conocer las necesidades de los clientes para abordarlas a través de la clasificación de atributos ya sean requeridos, deseados y atractivos.

2.2.5.3 Ventajas y desventajas del modelo Kano.

a. Ventajas.

Se puede crear atributos y evaluar su impacto y valoración por el cliente antes de ser concretados en el producto y/o servicio.

Facilita la elección de atributos nuevos a ser implementados, ya que se pueden evaluar de acuerdo a su nivel de importancia.

Permite satisfacer las necesidades básicas y deseadas de los clientes y permite descubrir nuevos atributos atractivos que generen diferenciación con la competencia.

Su uso genera un análisis de los atributos que influyen en la satisfacción de los clientes generando una visión integral de aspectos importantes que pueden fortalecer a la organización.

Permite ofrecer productos más personalizados, ya que las preferencias de los clientes por segmentos no son las mismas, se puede ofrecer soluciones adecuadas que garantizarán un nivel alto de satisfacción.

b. Desventajas.

El cuestionario Kano tiende a ser largo, por lo que se dificulta que los encuestados quieran responder todas las preguntas.

El modelo ayuda a clasificar los atributos, mas no cuantifica los resultados de los atributos.

No provee de mayor información como que promueve la percepción de los clientes y porque clasifica a los atributos de la manera en que lo hace de acuerdo a su importancia.

Capítulo III

Método

3.1. Tipo y nivel de la investigación

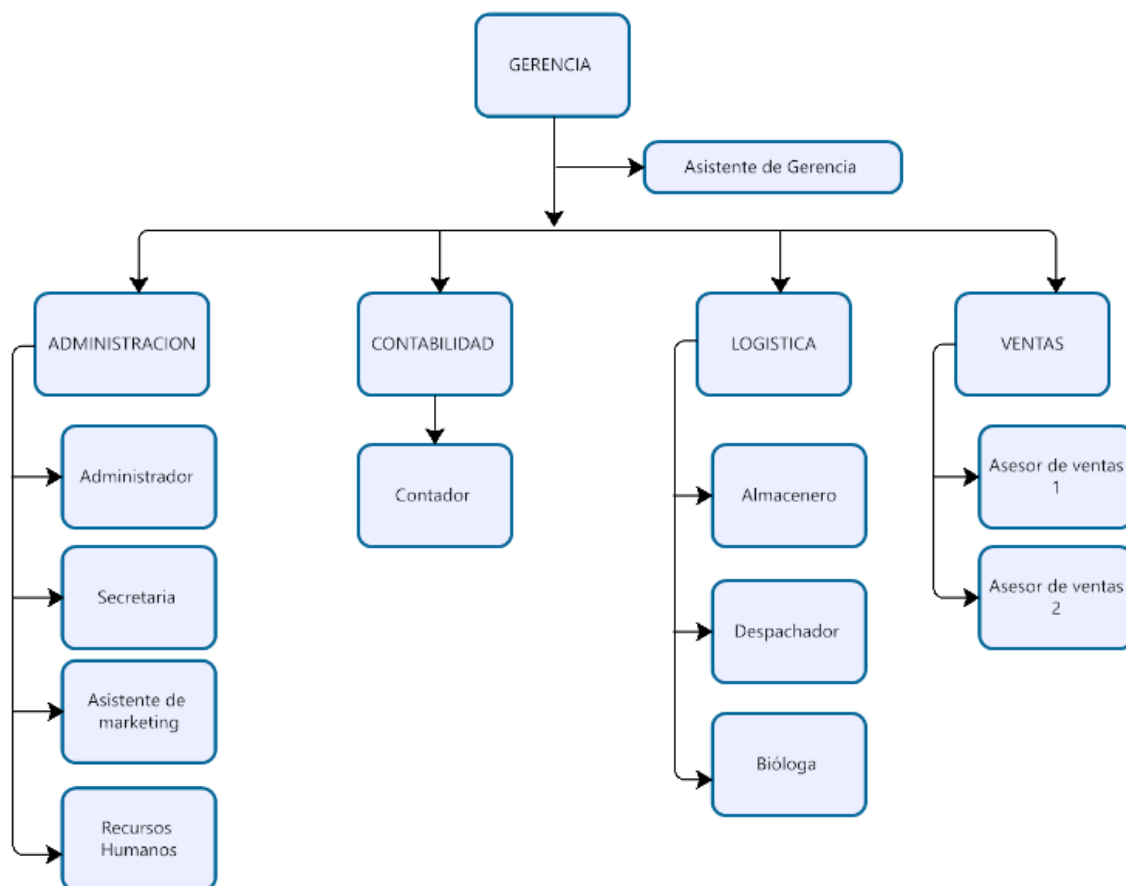
La presente investigación es de tipo cuali-cuantitativo de carácter no experimental, ya que se observaron la variable y situaciones ya existentes, sin la manipulación de estas, se analiza en un nivel descriptivo en el marco de la aplicación del modelo Kano.

3.2. Ámbito de intervención

El ámbito de intervención de la presente investigación es una empresa ubicada en el distrito de Cerro Colorado de la provincia de Arequipa, con una antigüedad de más de 20 años en el mercado, que se dedica a la comercialización de material médico, equipos médicos, placas radiográficas, instrumental médico, mobiliario. La empresa cuenta con un total de 12 trabajadores distribuidos en las siguientes áreas: gerencia, administración, contabilidad, logística y ventas. Esta tiene presencia en todo el sur del país y sus principales clientes están en las regiones de Cusco, Tacna, Moquegua, Puno, Arequipa.

Figura 2

Organigrama de la empresa



Fuente: Oficina de administración

3.3. Unidad de estudio

La presente investigación tiene como unidad de estudio a todos los clientes de la empresa distribuidora de material médico, que son un total de 380 ubicados en las ciudades de Arequipa, Puno, Cusco, Tacna, Moquegua, entre los cuales están considerados: Clínicas privadas, entidades del estado, consultorios particulares, personas naturales, personas jurídicas y se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 1*Clasificación de las unidades de estudio*

| Tipo de cliente | Cantidad |
|---------------------------|-----------------|
| Clínicas Privadas | 47 |
| Entidades del estado | 112 |
| Consultorios particulares | 83 |
| Personas naturales | 40 |
| Personas jurídicas | 98 |
| TOTAL | 380 |

Fuente: Elaboración propia

Se aplicó un muestreo probabilístico por estratos cuyo cálculo se realizó con un 95% de grado de confianza y un error muestral del 5% mediante el siguiente procedimiento:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

| | |
|--|------|
| N = tamaño de muestra | 380 |
| Z_a^2 = nivel de confianza (seguridad del 95%) | 1.96 |
| p = probabilidad de éxito (50 %) | 0.50 |
| q = (1 – p) probabilidad de fracaso 1-0.50 | 0.50 |
| d = precisión (5%) | 0.05 |

$$n = \frac{380 \times 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2 \times (380 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} = 191$$

La muestra representante será de 191 clientes de la empresa comercializadora de material médico, para lo cual se aplicó una regla de tres simple para elegir la

proporcionalidad por estratos de la muestra, quedando la distribución de la cantidad de la muestra por grupo de la siguiente manera:

Tabla 2

Distribución de la muestra por estratos

| Tipo de cliente | Porcentaje | Cantidad |
|---------------------------|-------------------|-----------------|
| Clínicas Privadas | 12 % | 24 |
| Entidades del estado | 29 % | 56 |
| Consultorios particulares | 22 % | 42 |
| Personas naturales | 11 % | 20 |
| Personas jurídicas | 26 % | 49 |
| TOTAL | 100% | 191 |

Fuente: Elaboración propia

3.4. Técnicas e Instrumentos

3.4.1. Técnicas

Se utilizó la técnica de la entrevista y el cuestionario para la recolección de información, considerando las recomendaciones metodológicas del modelo Kano.

3.4.2. Instrumentos

3.4.2.1. Guía de preguntas para entrevista

Este instrumento tuvo como finalidad recabar información de la empresa para detectar los ajustes y los atributos críticos que influyen en la satisfacción de los clientes de manera positiva o negativa, que posteriormente fueron evaluados en los clientes a través del cuestionario. La entrevista fue aplicada al gerente y administrador de la empresa, los cuales son los encargados de la toma de decisiones.

Tabla 3

Guía de preguntas para entrevista

| Preguntas |
|--|
| ¿De qué manera hacen el seguimiento post venta a sus clientes? |
| ¿Cómo se aseguran que sus clientes estén satisfechos con el servicio y los productos brindados? |
| ¿Cómo es que ustedes se mantienen actualizados de acuerdo a las preferencias de los clientes o es netamente por la solicitud de ellos? |
| ¿Qué dificultades y/o problemas se presentan al momento de la compras y abastecimiento de productos con sus proveedores? |
| En cuanto a las quejas de los clientes, ¿Cuáles son los principales tipos de reclamos que recibe la empresa actualmente? |
| ¿Cuánto tiempo de promedio toman para poder entregar un producto desde que envían orden de compra hasta la entrega? |
| ¿Es mejor tercerizar la distribución de sus productos o entregarlos ustedes mismos?, ¿Por qué? |
| ¿En qué aspectos les gustaría mejorar en el área de ventas? |
| ¿El personal que trabaja en la empresa se da abasto para todo el desarrollo de los procesos? |
| ¿Cómo mantienen motivados a sus trabajadores? |
| ¿Tienen controlado el stock y fechas de vencimiento de los productos? |
| ¿Qué efecto tendría el remodelar el área física de almacenaje? |
| ¿Cuáles considera usted que son sus ventajas competitivas frente a la competencia que hay en el mercado? |
| ¿En cuál de las áreas ustedes invertirían para poder mejorar los resultados en su empresa? |
| ¿Consideran ustedes que es más importante retener o ganar nuevos clientes? |

Fuente: Elaboración propia

Después haber realizado la entrevista a los directivos de la empresa para obtener información relevante acerca del servicio de venta de material médico, se identificó los principales ajustes, los cuales son las áreas de la empresa que principalmente inciden en la satisfacción de los clientes, ya que a través de la entrevista se pudieron

identificar y clasificar de esta manera. Dentro de cada uno de los ajustes están clasificados los atributos críticos que se detectaron en las respuestas de la entrevista a los directivos.

3.4.2.2. Cuestionario Kano

El modelo Kano está conformado por un cuestionario estructurado en donde los requerimientos de los clientes son clasificados en cinco atributos propuestos por el modelo; este cuestionario es distinto a los que se aplican en la mayoría de encuestas de satisfacción y cuyo fin es calificar una característica de calidad con la escala de Likert. El cuestionario de modelo Kano realiza un par de preguntas por cada atributo del producto y/o servicio, estas se denominan pregunta funcional y pregunta disfuncional:

a. Pregunta Funcional.

Es la primera pregunta y evalúa la reacción del cliente ante un atributo presente en el producto y/o servicio.

b. Pregunta Disfuncional.

Es la segunda pregunta y evalúa la reacción del cliente ante la ausencia del atributo en mención.

Las preguntas funcionales y disfuncionales utilizan respuestas que permiten clasificar los atributos de acuerdo a las 5 categorías que establece el modelo:

1. Me gusta

2. Debe ser así
3. Me da igual
4. Puedo tolerarlo
5. No me gusta

Tabla 4

Matriz de preguntas Funcionales y Disfuncionales

| Atributo 1 | |
|---|--|
| Pregunta Funcional | Pregunta Disfuncional |
| ¿Cómo se siente si se incorpora este atributo al servicio ofrecido? | ¿Cómo se siente si no se incorpora este atributo al servicio ofrecido? |
| a) Me gusta | a) Me gusta |
| b) Debe ser así | b) Debe ser así |
| c) Me da igual | c) Me da igual |
| d) No me gusta, pero lo tolero | d) No me gusta, pero lo tolero |
| e) No me gusta y no lo tolero | e) No me gusta y no lo tolero |

Fuente: Tomado de Kano, Seraku & Takahashi (1984)

Para la clasificación de los atributos se considera un sexto elemento resultante de las encuestas, que son para las respuestas no pertinentes a la clasificación, ya que no es un atributo de calidad que pertenece al modelo Kano, se utiliza cuando ha habido algún error en la aplicación del cuestionario, si el cliente no ha comprendido la pregunta o si estaba mal formulada, también se considera cuando las respuestas se contradicen entre sí (Kano, Seraku, & Takahashi, *Attractive Quality and Must-Be Quality*, 1984).

De esta manera, el evaluador intercepta las respuestas de las preguntas funcionales y disfuncionales para reconocer la dimensión de los atributos en la tabla

de evaluación del modelo Kano, la cual ya está establecida. Seguido se calcula las frecuencias de las categorizaciones de todas las encuestas que se hayan realizado y se proporciona la clasificación final de cada atributo, asignando la categoría con la frecuencia más alta (Amparo,2015).

Tabla 5

Evaluación según el modelo Kano

| | | Disfuncional | | | | |
|------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|
| Respuesta | | Me gusta | Debe ser así | Me da igual | Puedo tolerarlo | No me gusta |
| Funcional | Me gusta | Q | A | A | A | O |
| | Debe ser así | R | I | I | I | M |
| | Me da igual | R | I | I | I | M |
| | No me gusta, pero lo tolero | R | I | I | I | M |
| | No me gusta y no lo tolero | R | R | R | R | R |

Fuente: Kano, Seraku, & Takahashi (1984)

Requerido = M

Deseado = O

Atractivo = A

Indiferente = I

Rechazo = R

Cuestionable = Q

En la presente investigación el cuestionario Kano está conformado por un total de 30 preguntas que se determinaron basándose en el análisis de ajustes y atributos,

fue aplicado a la cantidad de la muestra de los clientes determinados mediante el correo electrónico de la empresa, donde los 15 atributos que se evaluaron están conformados por un par de preguntas.

La primera pregunta se designa como funcional o positiva y la segunda disfuncional o negativa, ambas son preguntas cerradas con opciones de respuesta múltiple dentro de los cuales se consideró las siguientes respuestas para ambas preguntas como lo define el modelo Kano.

La confiabilidad del Cuestionario Kano fue comprobada mediante el alfa de Cronbach. El valor mínimo aceptable es 0,70, si el valor es menor se puede decir que la consistencia es baja, por otra parte, el valor máximo aceptable es de 0.90, ya que si fuese mayor a este puede haber redundancia y/o duplicidad de información (Oviedo & Campo, 2005).

Formula Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \times \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Donde:

α : Coeficiente de Cronbach

K: Numero de Ítems

S_i^2 : Varianza de cada ítem

S_t^2 : Varianza del total de ítems

\sum : sumatoria

Primeramente, para el análisis de confiabilidad se dividió las respuestas en 2 partes, puesto que el modelo Kano utiliza 2 tipos de preguntas las funcionales y disfuncionales, no se podía hacer un análisis general, se separaron las respuestas de las preguntas funcionales y se realizó el análisis de confiabilidad, seguido de ellos se hizo el mismo procedimiento para las respuestas de las preguntas disfuncionales, ambos análisis se realizaron en el programa Microsoft Excel, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 6

Resultados de Confiabilidad

| | Alfa de Cronbach preguntas funcionales | Alfa de Cronbach preguntas disfuncionales |
|--------------------------------------|--|--|
| Datos | K: 15 | K: 15 |
| | $\sum S_i^2$: 9.52 | $\sum S_i^2$: 7.64 |
| | S_t^2 : 44.16 | S_t^2 : 22.64 |
| Formula | $\frac{15}{15-1} \times \left(1 - \frac{9.52}{44.16}\right)$ | $\frac{15}{15-1} \times \left(1 - \frac{7.64}{22.64}\right)$ |
| Resultado α | 0.84 | 0.71 |

Fuente: Elaboración propia

La confiabilidad del instrumento para las preguntas funcionales es del 84%, considerando 15 ítems, indicando un alto grado de exactitud del instrumento si es utilizado, mientras que para las preguntas disfuncionales es del 71% considerando 15 ítems, un nivel aceptable para el instrumento.

3.5. Procedimiento

- a)* Elaboración del Instrumento: Se elaboró una guía de preguntas para la entrevista, en base a conocimientos que podían influir en la satisfacción de los clientes.
- b)* Coordinación de la fecha entrevista: Se coordinó la entrevista con el Gerente y Administrador de la empresa, por políticas de privacidad de la empresa no se mencionaron sus nombres.
- c)* Entrevista: Se realizó la entrevista virtual mediante la plataforma Zoom, con una duración de 30 minutos, para agilizar el desarrollo y tener un registro fiel de la entrevista se procedió a grabar y posterior transcripción.
- d)* Determinación de Ajustes y Atributos críticos: Obtenidas las respuestas de la entrevista, se procedió a analizar las respuestas e identificar los ajustes y los atributos críticos que podían influir en la satisfacción de los clientes.
- e)* Elaboración del Cuestionario: Después de haber identificado los atributos críticos, se elaboraron las preguntas para el cuestionario Kano, en el cual se consideraron dos preguntas por cada atributo identificado, una pregunta funcional y otra disfuncional.
- f)* Ajustes: Una vez elaborado el cuestionario, este se presentó a los directivos de la empresa, para que den la aprobación y así aplicarlo a los clientes, se hizo un ajuste a los atributos identificados, puesto que los directivos indicaron que era muy extenso y junto con ellos se seleccionó los más relevantes, quedando un total de 15 atributos críticos y por ende 30 preguntas en el cuestionario como se puede observar en la tabla N° 10 y N° 11.

- g)** Prueba piloto: Se realizó una prueba piloto a 10 clientes para verificar que este sea claro y posteriormente aplicar un test de confiabilidad, los datos obtenidos se pueden visualizar en el anexo N°1- Resultados de la encuesta piloto.
- h)** Encuesta: se contactó a los clientes de la muestra por el correo electrónico de la empresa para aplicarla de manera digital con ayuda del Google forms.

Figura 3

Formato de encuesta en Google

The image shows two screenshots of a Google Forms survey. The first screenshot is titled 'Sección 1 de 16' and 'Encuesta de Satisfacción de Cliente'. It contains an introductory text block and a question titled 'Tipo de cliente' with five radio button options: 'Clínica Privada', 'Entidad del Estado', 'Consultorio particular', 'Persona Natural', and 'Persona Jurídica'. The second screenshot is titled 'Sección 2 de 16' and 'Comunicación Directa'. It contains two questions, both with radio button options: '¿Cómo califica que la empresa se comunique con usted después de cada compra?' and '¿Cómo califica que la empresa NO se comunique con usted después de cada compra?'. Both questions have five options: 'Me gusta', 'Debe ser así', 'Me da igual', 'No me gusta, pero lo tolero', and 'No me gusta y no lo tolero'.

Fuente: Google Forms

i) **Procesamiento de datos:** Para el procesamiento de la información obtenida se utilizó el programa Microsoft Excel 2016, estos permitieron organizar la información para el análisis respectivo

Todas las respuestas recolectadas en el Google forms se sistematizaron en una base de datos en una hoja de Excel, de acuerdo a la figura N° 4 donde la columna con título “Encuesta N°” está determinada por la cantidad de encuestados y estos se diferencian por color de acuerdo al estrato que le corresponde en la encuesta, amarillo para entidad del estado; celeste para persona jurídica; verde para consultorio particular; anaranjado para clínica privada y rojo para persona natural. Mientras que en la fila superior estarán descritos los atributos y una fila más abajo con abreviaturas sus preguntas funcionales y disfuncionales que le corresponden.

Para incluir los datos en la tabla se colocó las siguientes respuestas, si la respuesta fue “me gusta” se consideró la respuesta como (1); si la respuesta fue “debe ser así”, se le consideró el número (2), si la respuesta fue “me da igual”, se le consideró el número (3), si la respuesta fue “no me gusta, pero lo tolero”, se consideró el número (4) y si la respuesta fue “no me gusta y no lo tolero” se consideró el número (5), como se puede observar a continuación:

Figura 4

Formato base de datos de encuestas

entidad estado persona juridica consulorio p. clinica privada persona natural

BASE DE DATOS - ENCUESTAS

(1) Gusta (2) Debe ser (3) Neutral (4) Soportable (5) Disgusta

| Encuesta N° | Atributo 1 | | Atributo 2 | | Atributo 3 | | Atributo 4 | | Atributo 5 | | Atributo 6 | | Atributo 7 | | Atributo 8 | | Atributo 9 | |
|-------------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| | PF01 | PD01 | PF02 | PD02 | PF03 | PD03 | PF04 | PD04 | PF05 | PD05 | PF06 | PD06 | PF07 | PD07 | PF08 | PD08 | PF09 | PD09 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración Propia

La figura N° 5 es la matriz resultados del análisis, donde se visualizará los resultados finales de la evaluación de los atributos, clasificados de acuerdo al cruce de información del modelo Kano, donde “Q” serán los cuestionables, “A” los atractivos, “O” los deseados, “I” los indiferentes, “R” de rechazo y “M” los requeridos o básicos.

Figura 5

Matriz Resultados del análisis

| RESULTADOS DEL ANÁLISIS | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|-------|-----------|
| ATRIBUTO | Q | A | O | I | R | M | TOTAL | CATEGORÍA |
| Atributo 1 | | | | | | | | |
| Atributo 2 | | | | | | | | |
| Atributo 3 | | | | | | | | |
| Atributo 4 | | | | | | | | |
| Atributo 5 | | | | | | | | |
| Atributo 6 | | | | | | | | |
| Atributo 7 | | | | | | | | |
| Atributo 8 | | | | | | | | |
| Atributo 9 | | | | | | | | |
| Atributo 10 | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

j) Análisis de datos: Se sistematizó las respuestas aplicando las herramientas de Excel para clasificarlas en las categorías en el marco del modelo Kano, se tomó las 2 respuestas de la pregunta positiva o funcional y negativa o disfuncional y se ubicaron estas en la tabla de identificación.

En el ejemplo presentado en la figura N°6, el cliente respondió a la pregunta funcional como: “no me gusta, pero lo tolero”, por lo que se le asigna un número “4”y en la pregunta disfuncional “no me gusta y no lo tolero” asignándole un número “5”, ambos para el atributo comunicación directa, estos números se ubican en la tabla de identificación de acuerdo al tipo de pregunta ya sea la columna y fila que corresponde y da como resultado un “M” que es un atributo requerido o básico, esta respuesta se colocó en la tabla de análisis de atributos para que al final puedan ser contabilizadas todas las respuestas por los 15 atributos evaluados, los cuales se visualizan en la tabla N° 12 en el capítulo IV.

Figura 6

Sistematización de respuestas en Microsoft Excel

| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | | REQUERIMIENTOS DISFUNCIONALES | |
|----------------------------|--|-------------------------------|---|
| 1 | ¿Como califica que la empresa se comunique con usted después de cada compra? | 1 | ¿Como califica que la empresa NO se comunique con usted después de cada compra? |
| A | Me gusta | A | Me gusta |
| B | Debe ser así | B | Debe ser así |
| C | Me da igual | C | Me da igual |
| D | No me gusta, pero lo tolero | D | No me gusta, pero lo tolero |
| E | No me gusta y no lo tolero | E | No me gusta y no lo tolero |

| TABLA DE IDENTIFICACIÓN | | Disfuncional | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | Me gusta | Debe ser así | Me da igual | No me gusta, pero lo tolero | No me gusta y no lo tolero |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Funcional | Me gusta | 1 | Q | A | A | O |
| | Debe ser así | 2 | R | I | I | M |
| | Me da igual | 3 | R | I | I | M |
| | No me gusta, pero lo tolero | 4 | R | I | I | M |
| | No me gusta y no lo tolero | 5 | R | R | R | R |

| Definición: |
|-----------------------|
| Q: Cuestionable |
| A: Atractivo |
| O: Deseado |
| I: Indiferente |
| R: Rechazo |
| M: Requerido - basico |

ANÁLISIS DE ATRIBUTOS

| Atributo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Comunicación directa | M | A | A | A | R | I | I | I | I | A |
| Programa de compras | I | A | A | A | I | A | A | I | A | A |
| Tiempo de garantía | M | A | O | Q | M | A | I | M | A | M |
| Calidad del producto | M | A | I | O | M | O | O | O | M | M |
| Visitas presenciales programas | A | A | A | A | O | I | A | A | A | A |
| Regalos promocionales | I | A | A | A | I | I | I | I | A | A |
| Plataformas digitales | M | A | I | A | I | A | I | I | A | I |
| Promoción de ventas por correo | M | A | I | A | I | I | A | A | I | I |
| Tiempo de entrega | I | A | I | Q | O | M | I | A | O | A |
| Packing | M | A | I | O | O | A | O | M | I | M |
| Gestión de stocks | M | A | I | A | O | A | I | M | I | I |
| Atención del personal | M | A | O | O | O | A | O | O | O | O |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | M | A | A | A | O | I | I | A | I | I |
| Acuerdo de venta exclusiva | M | A | A | A | O | I | A | A | A | A |
| Amplia gama de productos | I | A | A | A | M | A | A | A | A | I |

Fuente: Elaboración Propia

k) Interpretación de datos: La interpretación de los resultados obtenidos indicando el nivel de satisfacción de los clientes de acuerdo a su valoración de los atributos críticos seleccionados para la empresa comercializadora de material médico se detalló en el siguiente capítulo IV.

Capítulo IV

Resultados y Discusión

4.1. Resultado de la entrevista a través de la guía de preguntas

Aplicada la entrevista a los directivos de la empresa, se pudo recabar información de las 15 preguntas formuladas, las respuestas se transcribieron en la figura N° 7, ya que de esta manera se pudieron identificar más fácilmente los atributos, los cuales como primer paso fueron resaltados de color celeste, seguido de ello se le asignó un nombre adecuado propuesto por la autora, para que puedan ser trabajados de manera más formal en las encuestas, estos atributos se resaltaron de color rojo para que se diferencien del resto de las respuestas.

Figura 7

Respuestas de la entrevista a los directivos de la empresa

| Pregunta | Respuesta |
|--|---|
| ¿De qué manera hacen el seguimiento post venta a sus clientes? | <p>Gerente: Depende producto que se haya otorgado, si es material médico, generalmente son consumible se hace seguimiento a través de la comunicación consultándole (Comunicación directa) como esta, su opinión sobre los productos y consultando cuando sería su próxima compra (Programa de compras), pero en equipos médicos inicia, desde el momento de darle la garantía equipo (Garantía) de doce meses (tiempo de garantía), nos comunicamos con el cliente para saber cómo van los equipos (Durabilidad y calidad del producto) y cómo le va con su inversión (Retorno de inversión).</p> <p>Administrador: Si normalmente lo que sea se diferencia es de acuerdo al tipo de producto, si es productos consumibles, simplemente se hace un seguimiento en el sentido de saber cómo está yendo el cliente cuando ya debería hacer la siguiente compra, no tienen un seguimiento continuo, en el sentido de que los equipos tienen un mayor contacto porque muchas veces los clientes piden alguna capacitación, algunos documentos adicionales, mantenimientos periódicos.</p> |
| ¿Cómo se aseguran que sus clientes estén satisfechos | Gerente: En primer lugar, porque la respuesta misma del cliente está en que nos comunican para las próximas |

| | |
|---|--|
| <p>con el servicio y los productos brindados?</p> | <p>compras de consumibles o cuando ellos en este caso han recibido un equipo en buen estado y una atención en su momento y que las capacitaciones hayan sido adecuadas, entonces esa situación de enlace permite que ellos estén más satisfechos, pero por otro lado, también hacemos la antes de la pandemia, constantemente se iba (visitas presenciales programadas), o se estaba llamando en él requería o como estaban bastante, una atención presencial.</p> <p>Administrador: un indicador de satisfacción es la recompra y otro indicador que muchas veces hemos tenido es la recomendación</p> |
| <p>¿Como es que ustedes se mantienen actualizados de acuerdo a las preferencias de los clientes o es netamente por la solicitud de ellos?</p> | <p>Gerente: Anualmente, hacemos la entrega de souvenirs (regalos promocionales), las tarjetas de presentación, la comunicación personalizada, y la página web (plataformas digitales) que está en desarrollo.</p> <p>Administrador: En la forma de actualizarnos con vosotros es bueno los consumibles, no tienen mucho cambio tecnológico en características y propiedades del producto, solo se realiza reventa, pero en cuestiones de equipamiento, nosotros nos actualizamos es a través del conocimiento que tenemos que son nuestros socios estratégicos que son los proveedores, nos ayudan a conocer las nuevas tecnologías y por medio también de que se trabaja con dos revistas especializadas con las que se tiene convenio y nos envían información y conocimiento de nuevos equipos (promoción de ventas por correo)</p> |
| <p>¿Qué dificultades y/o problemas se presentan al momento de la compras y abastecimiento de productos con sus proveedores?</p> | <p>El principal suele ser el tiempo de entrega (tiempo de entrega) para que lleguen a la ciudad, si ellos demoran también atrasan nuestro proceso de entrega, como segunda dificultad es que muchas veces los productos se dañan (packing) en el momento de ser traídos de lima a Arequipa, ya que no están correctamente protegidos o embalados.</p> |
| <p>En cuanto a las quejas de los clientes, ¿Cuáles son los principales tipos de reclamos que recibe la empresa actualmente?</p> | <p>Gerente: A ver en situaciones de transporte (canales de distribución) o también por situaciones de entrega en una hora determinada o día, a veces no es posible atender en el mismo día, se necesitan 2 o tres días depende del lugar del pedido y los clientes quieren que se les atienda en el mismo día, por otro lado, también los clientes son poco comprensibles que algunos productos van rotando en stocks (gestión de stocks) en almacén y no hay disponibilidad de atención inmediata, eso lo comunicamos y eso también podría ser que sea un reclamo; sin embargo, los productos que ofrecemos tienen una buena calidad.</p> <p>Administrador: en el sector salud muchas veces consideran que los productos se deben tener en stock, y cuando ellos hacen un pedido, se les debe atender cuanto antes, esta es una queja que recibimos por parte de ellos, pero es porque no conocen el proceso y las quejas van más por el tiempo de entrega.</p> |
| <p>¿Cuánto tiempo de promedio toman para poder</p> | <p>Gerente: generalmente es 2 días (tiempo de entrega), pero con el sector público salud tenemos un tiempo que ellos nos</p> |

| | |
|---|--|
| <p>entregar un producto desde que envían orden de compra hasta la entrega?</p> | <p>dan para la espera, siempre estamos dentro de este plazo establecido en la cotización esto depende si los productos hay en stock o hay que solicitarlos al proveedor. Mientras que, en el sector privado de salud, no hay un tiempo fijo establecido, pero siempre quieren que sea lo más pronto posible, se realiza siempre respetando los procesos necesarios.</p> |
| <p>¿Es mejor tercerizar la distribución de sus productos o entregarlos ustedes mismos?, ¿Por qué?</p> | <p>Gerente: en el tema de distribución y es mejor directo (canales de distribución), porque al ser productos para la salud se tienen que tener un cuidado especial, salvo que sea en provincias, enviamos por algunas agencias de transportes (canales de distribución), se quiere incrementar personal que nos permita entregar los productos en un menor tiempo y asegurándonos que lleguen bien a su destino. Administrador: la experiencia nos ha hecho notar que es mejor el que esa parte del proceso sea nuestro.</p> |
| <p>¿En qué aspectos les gustaría mejorar en el área de ventas?</p> | <p>Gerente: en primer lugar, que el envío de productos sea adecuado, considerando que los empaques garanticen el cuidado (packing) de los productos y permitan tener un mejor control de la cantidad de productos entregados, para que cuando lleguen a los clientes estos tengan la certeza que es la cantidad y productos solicitados, generando confianza en ellos y disminuyendo tiempos.</p> |
| <p>¿El personal que trabaja en la empresa se da abasto para todo el desarrollo de los procesos?</p> | <p>Gerente: Por el momento por la pandemia en estos 2 años, el personal requiere un incremento (cantidad de personal), eso se está tratando de solucionar, pero el personal actual está capacitado, ya que tenemos reuniones periódicamente</p> |
| <p>¿Cómo mantienen motivados a sus trabajadores?</p> | <p>Gerente: la empresa considera a sus trabajadores como una familia de esta manera los mantenemos motivados, ya que atendemos a sus necesidades, parte de esto se ve reflejado en los comentarios de nuestros clientes o proveedores sobre el trato que brinda el personal (atención del personal), muchas veces recibiendo elogios o algún tipo de obsequio en alguna fecha especial del año.</p> |
| <p>¿Tienen controlado el stock y fechas de vencimiento de los productos?</p> | <p>Gerente: No hay un control estricto de fechas de vencimiento (gestión de productos en almacén), el personal de esta área tiene otras funciones, no dando el tiempo para controlar todos los detalles que implican el control de los productos, lo que muchas veces generan pérdidas, además que los stocks se manejan principalmente por pedidos (stock por pedido o stock disponible)</p> |
| <p>¿Qué efecto tendría el remodelar el área física de almacenaje?</p> | <p>Gerente: Permitiría tener más organizado los productos y aumentar la capacidad de almacenamiento.</p> |
| <p>¿Cuáles considera usted que son sus ventajas competitivas frente a la competencia que hay en el mercado?</p> | <p>Gerente: primeramente el estar en la región sur del país nos permite tener más cercanía al cliente (ubicación estratégica en el sur del país) y también algunos de nuestros proveedores nos han dado la distribución exclusiva de sus productos (acuerdo de distribución exclusiva), esto nos permite ofrecerles profesionales en capacitación (personal capacitado) de los equipos médicos cuando lo requieran, damos verificación de que los equipos funcionen óptimamente, además que al tener prioridad como</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>distribuidor podemos reducir tiempos de entrega a pesar de estar fuera de la capital, algo que otras empresas no tienen. Las alianzas (acuerdo de venta exclusiva) que tenemos con centros de salud, nos permiten estar como primera opción para abastecer de productos</p> <p>Administrador: el factor de cercanía es el estar junto con el cliente y no estar en la capital es muy importante para el cliente además que hablamos mismo idioma o forma de negociar de la misma manera (misma cultura de negociación), ya que estamos todos en el sur es uno de nuestras ventajas diferenciadores y segundo tenemos siempre una línea bastante amplia de gama de productos (amplia gama de productos) desde consumibles a equipos y eso también hace que nuestros clientes busquen a la empresa, muchas veces cuando nos han preguntado qué productos tienen les hemos respondido desde una aguja, hasta un tomógrafo de última tecnología.</p> |
| <p>¿En cuál de las áreas ustedes invertirían para poder mejorar los resultados en su empresa?</p> | <p>Gerente: Yo creo que nos vamos a centrar en ventas, ampliar la línea de productos principalmente en radiología para este año 2022 y tener importación directa (importación directa) para poder atender a los clientes de manera más pronta y no tener que recurrir a los tiempos de proveedores.</p> |
| <p>¿Consideran ustedes que es más importante retener o ganar nuevos clientes?</p> | <p>Gerente: bueno, lo primero es entender para retener a nuestros clientes, esto implica que vamos a continuar brindando precios competitivos (nivel de precios), logrando que el cliente sienta que estamos con ellos (confianza y empatía con el cliente), si ellos requieren un producto y tienen cierto presupuesto se le puede ofrecer una serie de opciones de distintos precios y procedencia de fabricación para que él pueda elegir de acuerdo a sus necesidades, entonces considero que es más importante retener a nuestros clientes y como segundo el ganar nuevos clientes, si uno es bueno en lo que hace muchas veces van a llegar solos estos.</p> |

Fuente: Elaboración Propia

A cada una de las 15 preguntas se las clasificó asignándole un ajuste, el cual se puede observar en la tabla N° 7, estas son las áreas de la empresa que tienen relación directa con el cliente, las cuales fueron venta y postventa, abastecimiento, distribución, personal y logística.

Tabla 7*Identificación de ajustes de acuerdo al tipo de pregunta formulada en la entrevista*

| N° | Planteamiento del ajuste | Área de ajuste |
|-----------|--|-----------------------|
| 1 | ¿De qué manera hacen el seguimiento postventa a sus clientes? | Venta y postventa |
| 2 | ¿Cómo se aseguran que sus clientes estén satisfechos con el servicio y los productos brindados? | Venta y postventa |
| 3 | ¿Cómo es que ustedes se mantienen actualizados de acuerdo a las preferencias de los clientes o es netamente por la solicitud de ellos? | Venta y postventa |
| 4 | ¿Qué dificultades y/o problemas se presentan al momento de la compras y abastecimiento de productos con sus proveedores? | Abastecimiento |
| 5 | En cuanto a las quejas de los clientes, ¿Cuáles son los principales tipos de reclamos que recibe la empresa actualmente? | Venta y postventa |
| 6 | ¿Cuánto tiempo de promedio toman para poder entregar un producto desde que envían orden de compra hasta la entrega? | Distribución |
| 7 | ¿Es mejor tercerizar la distribución de sus productos o entregarlos ustedes mismos?, ¿Por qué? | Distribución |
| 8 | ¿En qué aspectos les gustaría mejorar en el área de ventas? | Venta y post venta |
| 9 | ¿El personal que trabaja en la empresa se da abasto para todo el desarrollo de los procesos? | Personal |
| 10 | ¿Cómo mantienen motivados a sus trabajadores? | Personal |
| 11 | ¿Tienen controlado el stock y fechas de vencimiento de los productos? | Logística |
| 12 | ¿Qué efecto tendría el remodelar el área física de almacenaje? | Logística |

| | | |
|----|--|--------------------|
| | ¿Cuáles considera usted que son sus ventajas competitivas frente a la competencia que hay en el mercado? | Venta y post venta |
| 13 | | |
| | ¿En cuál de las áreas ustedes invertirían para poder mejorar los resultados en su empresa? | Venta y Post Venta |
| 14 | | |
| | ¿Consideran ustedes que es más importante retener o ganar nuevos clientes? | Venta y Post Venta |
| 15 | | |

Fuente: Elaboración propia

Se hizo un cuadro resumen clasificando los 23 atributos críticos detectados en las respuestas de los directivos con el área de ajustes a los que corresponde, quedando de la siguiente manera:

Tabla 8

Determinación de Atributos Críticos

| Nº | Área de ajustes | Atributos |
|----|---------------------|---|
| 1 | Ventas y post venta | Comunicación directa Programa de compras Tiempo de garantía Durabilidad y calidad del producto Retorno de inversión Visitas presenciales programadas Regalos promocionales Plataformas digitales Promoción de ventas por correo Acuerdo de venta exclusiva Misma cultura de negociación Nivel de precios |
| 2 | Abastecimiento | Confianza y empatía con el cliente Acuerdo de distribución exclusiva Tiempo de entrega |
| 3 | Distribución | Packing Canales de distribución |
| 4 | Personal | Atención del personal Personal capacitado Gestión de stocks |
| 5 | Logística | Gestión de productos en almacén Amplia gama de productos Importación directa |

Fuente: Elaboración propia

De los resultados obtenidos en la entrevista se formularon 2 preguntas por cada atributo, quedando un total de 46 preguntas para el cuestionario.

Tabla 9

Cuestionario Kano

| Ítem | Atributo | Preguntas Funcionales | Preguntas Disfuncionales |
|-------------|------------------------------------|---|---|
| 1 | Comunicación directa | ¿Cómo califica que la empresa se comunique con usted después de cada compra? | ¿Cómo califica que la empresa no comunique con usted después de cada compra? |
| 2 | Programa de compras | ¿Si se estableciera un programa de compras periódicas con usted como lo valoraría? | ¿Si no se estableciera un programa de compras periódicas con usted como lo valoraría? |
| 3 | Tiempo de garantía | ¿Si el tiempo de garantía es de 12 meses como lo valora? | ¿Si el tiempo de garantía fuera menor de 12 meses como lo valoraría? |
| 4 | Durabilidad y calidad del producto | ¿Si los productos ofrecidos son de calidad, como lo valora? | ¿Si los productos ofrecidos no son de calidad, como lo valora? |
| 5 | Retorno de inversión | ¿Los productos adquiridos le generan un retorno de su inversión con un tiempo no mayor a 90 días, cómo lo valora? | ¿Si los productos adquiridos no le generan un retorno de su inversión con un tiempo no mayor a 90 días, cómo lo valora? |
| 6 | Visitas presenciales programadas | ¿Si se realizan visitas presenciales programadas de la empresa, como lo valora? | ¿Si no se realizaran visitas presenciales de la empresa programadas como lo valora? |
| 7 | Regalos promocionales | ¿Cómo valora usted que haya regalos de souvenirs por parte de la empresa? | ¿Cómo valora usted que no haya regalos de souvenirs por parte de la empresa? |
| 8 | Plataformas digitales | ¿Cómo valoraría la implementación de plataformas digitales, como página web y redes sociales? | ¿Cómo valoraría la no implementación de plataformas digitales, como página web y redes sociales? |
| 9 | Promoción de ventas por correo | ¿Si la empresa le enviaría información de productos y ofertas por correo electrónico como lo valoraría? | ¿Si la empresa no le enviaría información de productos y ofertas por correo electrónico como lo valoraría? |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 10 | Tiempo de entrega | ¿Si el tiempo de entrega de los productos es hasta 2 días, como lo valora? | ¿Si el tiempo de entrega de los productos fuera mayor a 2 días, como lo valora? |
| 11 | Packing | ¿Si la empresa utiliza un buen packing para proteger los productos y lleguen en buen estado a sus instalaciones, como lo valora? | ¿Si la empresa no utiliza un buen packing para proteger los productos y lleguen en buen estado a sus instalaciones, como lo valora? |
| 12 | Canales de distribución | ¿Si la empresa le entrega personalmente sus productos y no con una empresa de transportes, como lo valora? | ¿Si la empresa no le entrega personalmente sus productos y los hace con una empresa de transportes, como lo valora? |
| 13 | Gestión de stocks | ¿Cómo valora que la empresa siempre tenga disponibilidad de productos? | ¿Cómo valora que la empresa no siempre tenga disponibilidad de productos? |
| 14 | Atención del personal | ¿Cómo califica la atención que recibe de parte del personal de la empresa? | ¿Cómo calificaría una mala atención de parte del personal de la empresa? |
| 15 | Gestión de productos en almacén | ¿Considera que el tiempo de caducidad de los productos es adecuado? | ¿Considera que el tiempo de caducidad de los productos no es adecuado? |
| 16 | Acuerdo de distribución exclusiva | ¿Cómo califica que la empresa sea distribuidor exclusivo de algunos productos? | ¿Cómo califica que la empresa no sea distribuidor exclusivo de algunos productos? |
| 17 | Personal capacitado | ¿Cómo valora que la empresa tenga profesionales en la capacitación de equipos? | ¿Cómo valora que la empresa no tenga profesionales en la capacitación de equipos? |
| 18 | Acuerdo de venta exclusiva | ¿Si se crean alianzas de venta exclusiva con usted, como lo valora? | ¿Si no se crean alianzas de venta exclusiva con usted, como lo valora? |
| 19 | Misma cultura de negociación | ¿Si la empresa negocia como usted está acostumbrado, como lo valora? | ¿Si la empresa no negocia como usted está acostumbrado, como lo valora? |
| 20 | Amplia gama de productos | ¿Si la empresa tiene una amplia gama de productos, como lo valora? | ¿Si la empresa no tiene una amplia gama de productos, como lo valora? |
| 21 | Importación directa | ¿Si la empresa importara directamente los productos, como lo valoraría? | ¿Si la empresa no importara directamente los productos, como lo valoraría? |

| | | | |
|----|------------------------------------|--|---|
| 22 | Nivel de precios | ¿Cómo valora que los precios ofertados son competitivos en el mercado? | ¿Cómo valora que los precios ofertados no son competitivos en el mercado? |
| 23 | Confianza y empatía con el cliente | ¿Si la empresa le brinda confianza y empatía, como lo valora? | ¿Si la empresa no le brinda confianza y empatía, como lo valora? |

Fuente: elaboración propia

Se presentó el cuestionario a los directivos de la empresa para su aprobación y posterior aplicación a los clientes, obteniendo algunas observaciones con respecto a la cantidad de atributos a evaluar, por lo que se procedió a seleccionar los más relevantes en una reunión conjunta, quedando un total de 15 atributos.

Tabla 10

Determinación de Atributos Críticos

| N° | Área de ajustes | Atributos críticos |
|----|------------------|--|
| 1 | Venta y posventa | Comunicación directa Programa de compras con clientes Tiempo de garantía Calidad del producto Visitas presenciales programadas Regalos promocionales Plataformas digitales Promoción de ventas por correo Acuerdo de venta exclusiva |
| 2 | Abastecimiento | Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores |
| 3 | Distribución | Tiempo de entrega Packing |
| 4 | Personal | Atención del personal |
| 5 | Logística | Gestión de stocks Amplia gama de productos |

Fuente: Elaboración Propia

El cuestionario también se modificó de acuerdo a los atributos seleccionados, conformado por 30 preguntas, 15 preguntas funcionales y 15 preguntas disfuncionales como se ve en la tabla N° 11.

Tabla 11

Cuestionario Preguntas Funcionales y Disfuncionales

| Ítem | Atributo | Preguntas funcionales | Preguntas Disfuncionales |
|-------------|----------------------------------|---|--|
| 1 | Comunicación directa | ¿Cómo califica que la empresa se comunique con usted después de cada compra? | ¿Cómo califica que la empresa NO se comunique con usted después de cada compra? |
| 2 | Programa de compras | ¿Si se estableciera un programa de compras periódicas con usted como lo valoraría? | ¿Si NO se estableciera un programa de compras periódicas con usted como lo valoraría? |
| 3 | Tiempo de garantía | ¿Si el tiempo de garantía es de 12 meses como lo valora? | ¿Si el tiempo de garantía fuera menor de 12 meses como lo valora? |
| 4 | Calidad del producto | ¿Si los productos ofrecidos son de calidad, como lo valora? | ¿Si los productos ofrecidos NO son de calidad, como lo valora? |
| 5 | Visitas presenciales programadas | ¿Si se realizaran visitas presenciales programadas de la empresa, como lo valora? | ¿Si NO se realizaran visitas presenciales programadas de la empresa, como lo valora? |
| 6 | Regalos promocionales | ¿Cómo valora usted el regalo de souvenirs por parte de la empresa? | ¿Cómo valora usted que NO haya regalos de souvenirs por parte de la empresa? |
| 7 | Plataformas digitales | ¿Cómo valoraría la implementación de plataformas digitales, como página web y redes sociales? | ¿Cómo valoraría la NO implementación de plataformas digitales, como página web y redes sociales? |
| 8 | Promoción de ventas por correo | ¿Si la empresa le enviaría información de productos y ofertas por correo electrónico como lo valoraría? | ¿Si la empresa NO le enviaría información de productos y ofertas por correo electrónico como lo valoraría? |
| 9 | Tiempo de entrega | ¿Si el tiempo de entrega de los productos es hasta 2 días, como lo valora? | ¿Si el tiempo de entrega de los productos fuera mayor a 2 días, como lo valora? |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 10 | Packing | ¿Si la empresa utiliza un buen packing para proteger los productos y lleguen en buen estado a sus instalaciones, como lo valora? | ¿Si la empresa no utiliza un buen packing para proteger los productos y lleguen en buen estado a sus instalaciones, como lo valora? |
| 11 | Gestión de stocks | ¿Cómo valora que la empresa siempre tenga disponibilidad de productos? | ¿Cómo valora que la empresa NO siempre tenga disponibilidad de productos? |
| 12 | Atención del personal | ¿Cómo califica la atención que recibe de parte del personal de la empresa? | ¿Cómo calificaría una mala atención de parte del personal de la empresa? |
| 13 | Acuerdo de distribución exclusiva | ¿Cómo califica que la empresa sea distribuidor exclusivo de algunos productos? | ¿Cómo califica que la empresa NO sea distribuidor exclusivo de algunos productos? |
| 14 | Acuerdo de venta exclusiva | ¿Si se crean alianzas de venta exclusiva con usted, como lo valora? | ¿Si NO se crean alianzas de venta exclusiva con usted, como lo valora? |
| 15 | Amplia gama de productos | ¿Si la empresa tiene una amplia gama de productos, como lo valora? | ¿Si la empresa NO tiene una amplia gama de productos, como lo valora? |

Fuente: elaboración propia

4.2. Resultados del cuestionario Kano por atributos

En la tabla N°12 se presentan los resultados de los 15 atributos críticos evaluados. Se realizó un análisis por cada atributo, para determinar cuáles son los atributos positivos y los negativos.

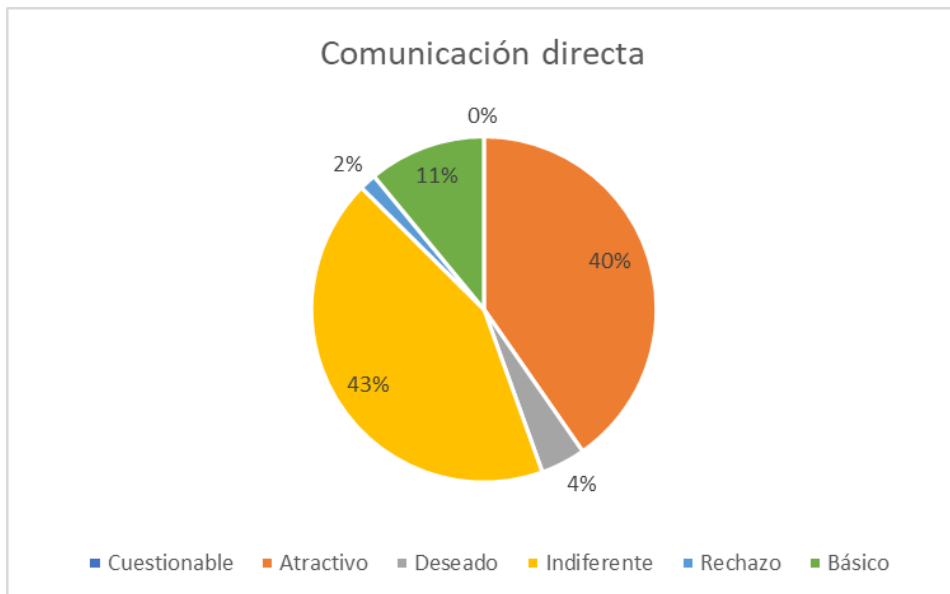
- **Comunicación directa**

El atributo comunicación directa (figura 8), evalúa cómo valoran los clientes que la empresa se comunique con ellos después de cada compra y si hacerlo les genera satisfacción o insatisfacción, se observa que el 43% de los clientes lo considera como indiferente, por lo tanto, no es un atributo que les genere satisfacción o insatisfacción, seguido de ello el 40% de los clientes lo

considera como atractivo, por lo cual les genera satisfacción si la empresa lo lleva a cabo, el 11% de clientes respondieron que este atributo es básico por ende debe estar presente en el servicio que ofrece la empresa, el 4% clientes consideran que este atributo es deseado, estarían satisfechos si la empresa lo realiza y solo el 2% clientes respondieron ante este atributo como rechazo, les genera insatisfacción.

Figura 8

Atributo Comunicación Directa



Fuente: Encuestas aplicadas

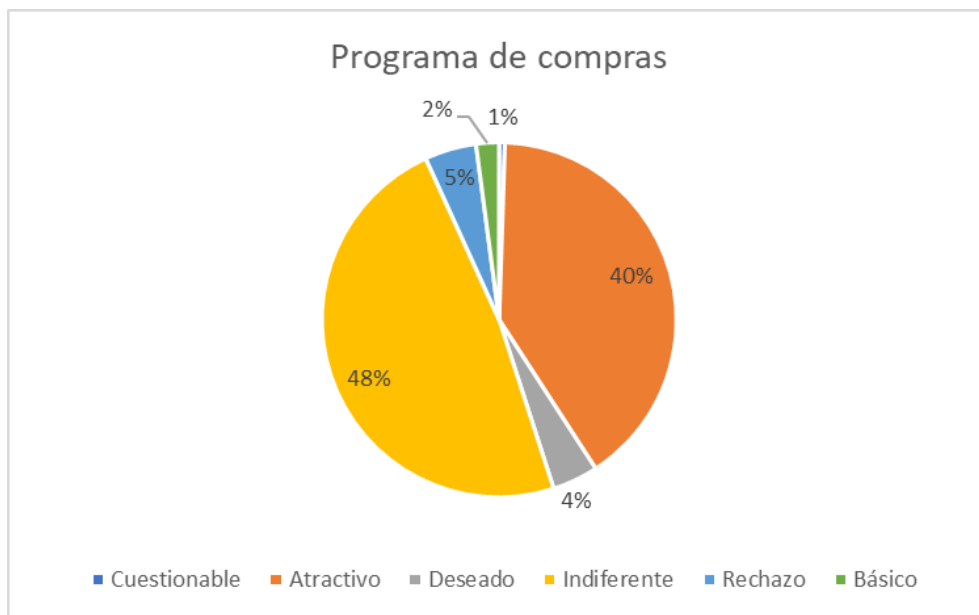
- **Programa de compras**

El atributo programa de compras describe si los clientes están satisfechos o no al establecer un programa de compras con ellos. En la figura 9 se observa que, el 48% clientes respondieron que es indiferente para ellos y el 40% clientes que este es atractivo, por ende están satisfechos con un programa de compras, el 5% clientes indicaron que este atributo es de rechazo, por ende están

insatisfechos, el 4% clientes consideran al atributo como deseado les generaría satisfacción de tener un programa de compras y el 2% clientes respondieron que este atributo es requerido o básico, que debe estar en el servicio para generar satisfacción, del total de las encuestas el 1% es considerada cuestionable esto quiere decir que el cliente se ha podido contradecir con sus respuestas y no se tomara en cuenta para evaluar la satisfacción o insatisfacción del mismo.

Figura 9

Atributo Programa de compras



Fuente: Encuestas aplicadas

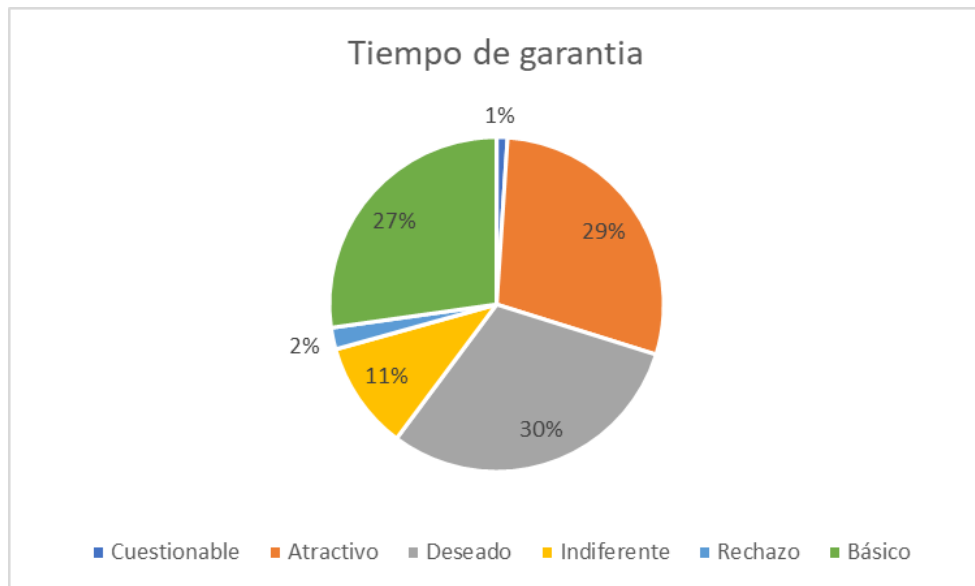
- **Tiempo de garantía**

El tercer atributo evaluado es para saber si los clientes están satisfechos o no con un periodo de garantía de 12 meses de los productos (figura 10), el 30% clientes respondieron que es un atributo deseado, el cliente está expresando

directamente que es una necesidad que va a satisfacer si está presente en el producto, el 29% clientes respondieron que es un atributo atractivo, por ende ofrecerles un periodo de garantía de 12 meses les generaría mayor satisfacción, el 27% respuestas fueron consideradas como requerido o básico los clientes consideran que este atributo de garantía por 12 meses tiene que estar obligatoriamente en los productos, el 11% clientes lo toman como un atributo indiferente, no toman en cuenta el tiempo de garantía como un atributo crítico al momento de la compra, el 2% clientes respondieron como rechazo, no están satisfechos con el tiempo de garantía ofrecido y el 1% respuestas se consideraron cuestionables.

Figura 10

Atributo Tiempo de garantía



Fuente: Encuestas aplicadas

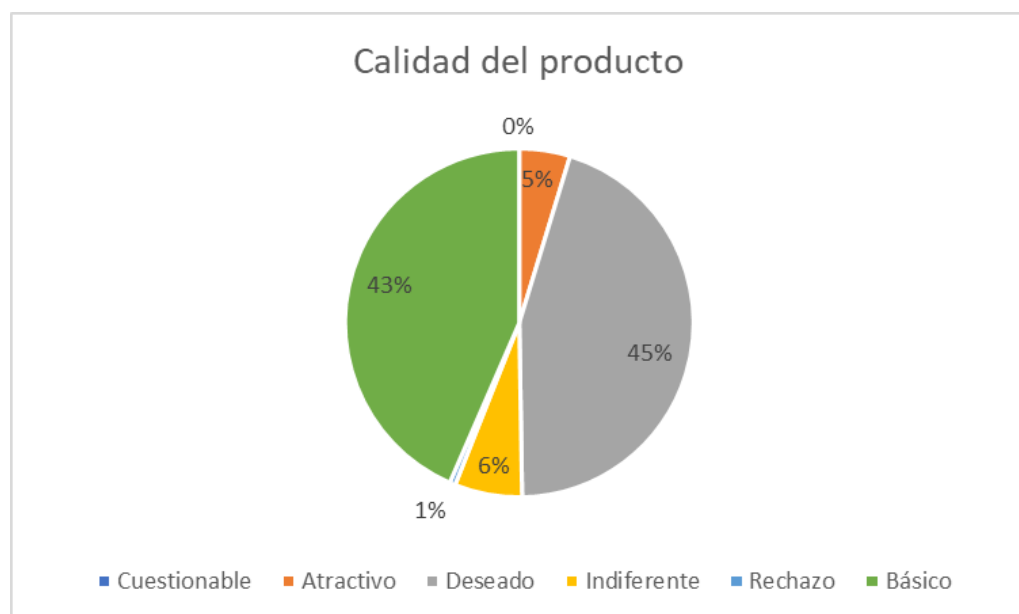
- **Calidad del producto**

El atributo calidad del producto (figura 11), es para conocer si los clientes valoran más un producto de calidad a uno de menor calidad, y a la vez si esto les genera mayor satisfacción o insatisfacción, el 45% clientes respondieron que el atributo es deseado, por ende, ellos expresan directamente y quieren adquirir un producto de calidad.

El 43% clientes respondieron como requerido o básico, que los productos deben ser obligatoriamente ser de calidad, el 6% clientes indicaron que la calidad del producto les es indiferente al momento de decidir una compra, el 5% clientes respondieron que les es atractivo y el 1% cliente considera que es de rechazo.

Figura 11

Atributo Calidad del producto



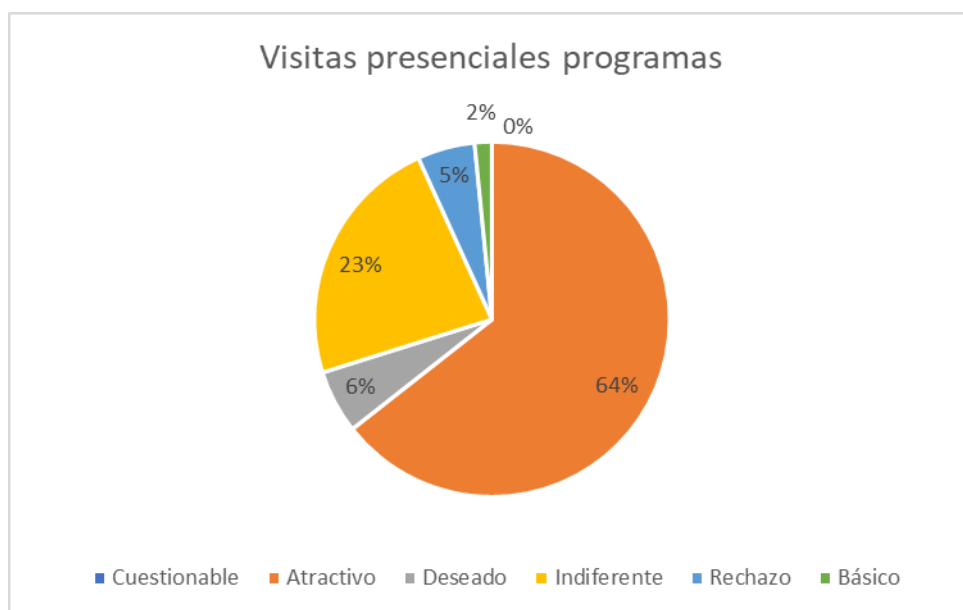
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Visitas presenciales programadas**

El quinto atributo visitas presenciales programadas (figura 12), evalúa si el cliente está satisfecho o no con que se realicen visitas presenciales por los asesores de ventas de la empresa, el 64% encuestados consideran que este atributo es atractivo, si se realiza aumenta la satisfacción, el 23% de clientes indican que les es indiferente el tener visitas presenciales, el 6% de clientes lo calificaron como deseado, necesitan que se les haga visitas presenciales, el 5% de encuestados calificaron como rechazo el atributo, ni están de acuerdo con las visitas y el 2% como requerido o básico, que la empresa siempre tiene que hacer estas visitas.

Figura 12

Atributo Visitas presenciales programadas



Fuente: Encuestas aplicadas

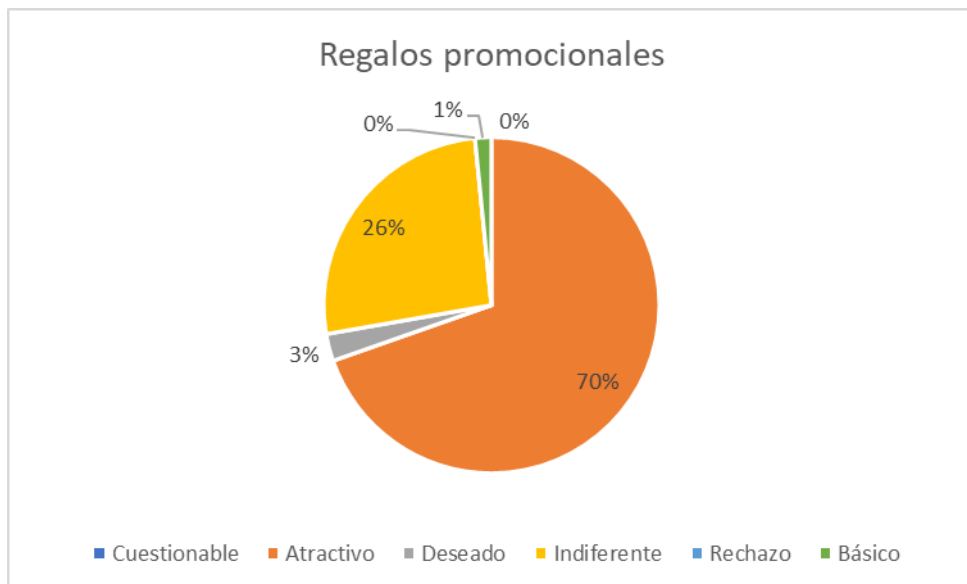
- **Regalos promocionales**

Los regalos promocionales (figura 13), hacen referencia a obsequios como souvenirs y merchandising, el 70% clientes respondieron que el atributo es atractivo, les genera

un impacto positivo y una mayor satisfacción, el 26% clientes respondieron como un atributo indiferente, ya que no les genera satisfacción ni insatisfacción, el 3% encuestados fueron calificados como deseado, estos esperan que la empresa les dé obsequios pequeños por las compras que realizan y así se sentirían más satisfechos y solo el 1% clientes respondieron que debía ser requerido o básico, que la empresa siempre tenga que brindarles algo por la compra realizada.

Figura 13

Atributo de Regalos promocionales



Fuente: Encuestas aplicadas

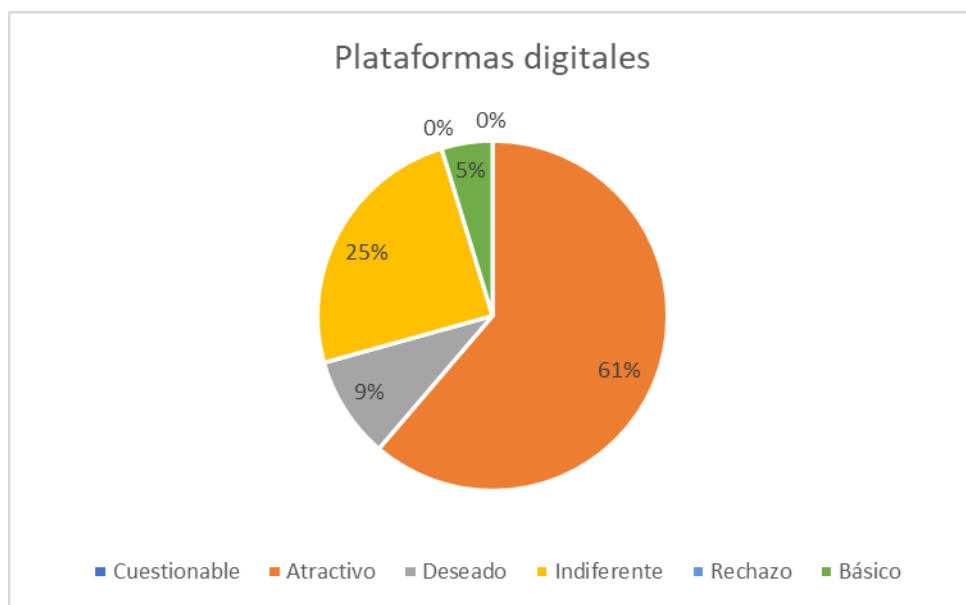
- **Plataformas digitales**

El atributo plataformas digitales (figura 14), es sobre la implementación de redes sociales y página web para promocionar productos y realizar ventas, el 61% clientes respondieron que este atributo es atractivo, por lo cual de implementarlos les generaría satisfacción a los clientes, pero de no estarlo tampoco les genera insatisfacción, el 25% clientes les resulta indiferente, el 9% clientes lo consideran

como un atributo deseado, consideran que este puede mejorar su experiencia de compra y el 5% clientes lo consideran como algo requerido o básico que debe tener la empresa.

Figura 14

Atributo de Plataformas digitales



Fuente: Encuestas aplicadas

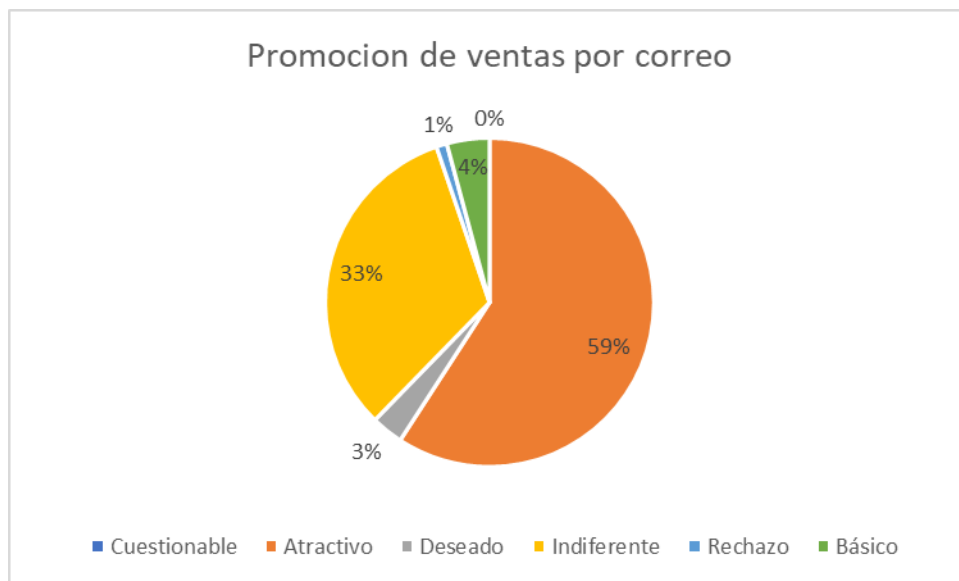
- **Promoción de ventas por correo**

La promoción de ventas por correo (figura 15), se refiere a la publicidad de algunos productos con precios especiales o nuevos stocks que lleguen a la empresa y son publicitados a través del correo de la empresa. El 59% clientes consideran este atributo como atractivo, están satisfechos si se les envía estas promociones por este medio, el 33% clientes lo califican como indiferente por lo cual no les causa satisfacción o insatisfacción el recibir estos correos, el 4% clientes indicaron que este atributo es básico por ende consideran que la empresa siempre debe enviarles este tipo

de promociones, el 3% clientes lo consideran como deseado, por lo cual expresan directamente que les gustaría que la empresa les envíe y solo el 1% clientes consideran que es un atributo de rechazo, no les gustan las promociones por correo.

Figura 15

Atributo de Promoción de ventas por correo



Fuente: Encuestas aplicadas

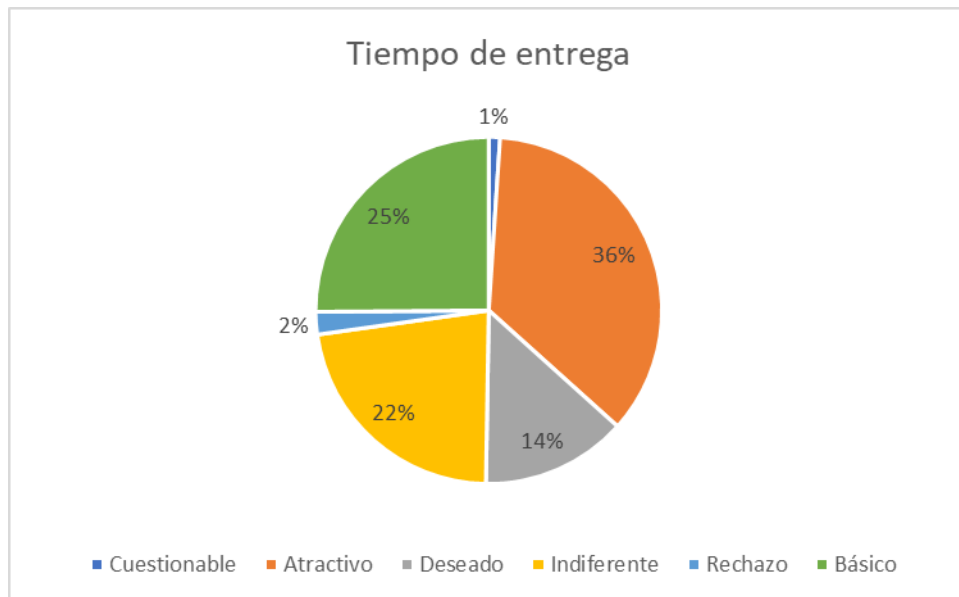
- **Tiempo de entrega**

El atributo tiempo de entrega (figura 16), indica que la empresa puede entregar sus productos en un periodo de hasta 2 días, por lo que el 36% clientes lo calificaron como atractivo, están satisfechos con el tiempo propuesto por la empresa, el 25% clientes consideran que es básico este tiempo, seguido de ellos, el 22% clientes les es indiferente este tiempo de entrega, no valoran mucho el tiempo en el que les entregue los productos, el 14% clientes consideran que es deseado, les gusta que los productos sean entregados en este periodo de tiempo, ya que así pueden tener un mejor rendimiento, el 2% clientes califican el atributo como rechazo, no les gusta y están

insatisfecho con el tiempo de entrega y el 1% respuestas se consideran como cuestionables, se descartan para ser evaluadas.

Figura 16

Atributo de Tiempo de entrega



Fuente: Encuestas aplicadas

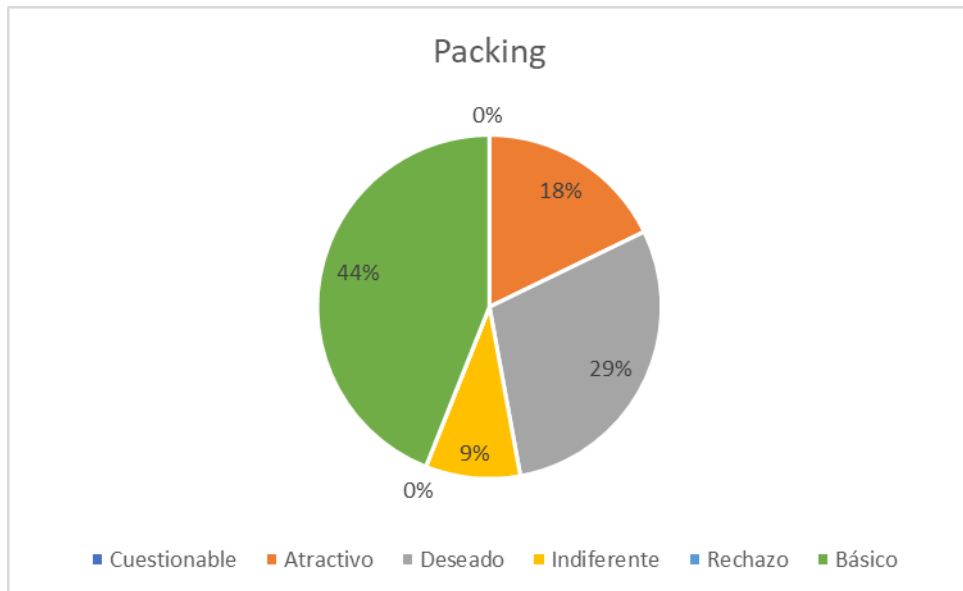
- **Packing**

El atributo packing (figura 17), hace referencia al embalaje del producto para que llegue en condiciones correctas a los clientes, el 44% clientes lo consideran como básico por ende debe asegurar en todo momento al producto y de no serlo genera una gran insatisfacción en ellos, el 29% clientes lo califican como deseo directamente indican que necesitan que este sea bueno, ya que aumenta su utilidad y generan una mayor satisfacción, el 18% clientes lo consideran como atractivo y el 9% como indiferente, no valoran el packing con el que llegue el producto, pero sí que llegue en

óptimas condiciones.

Figura 17

Atributo de Packing



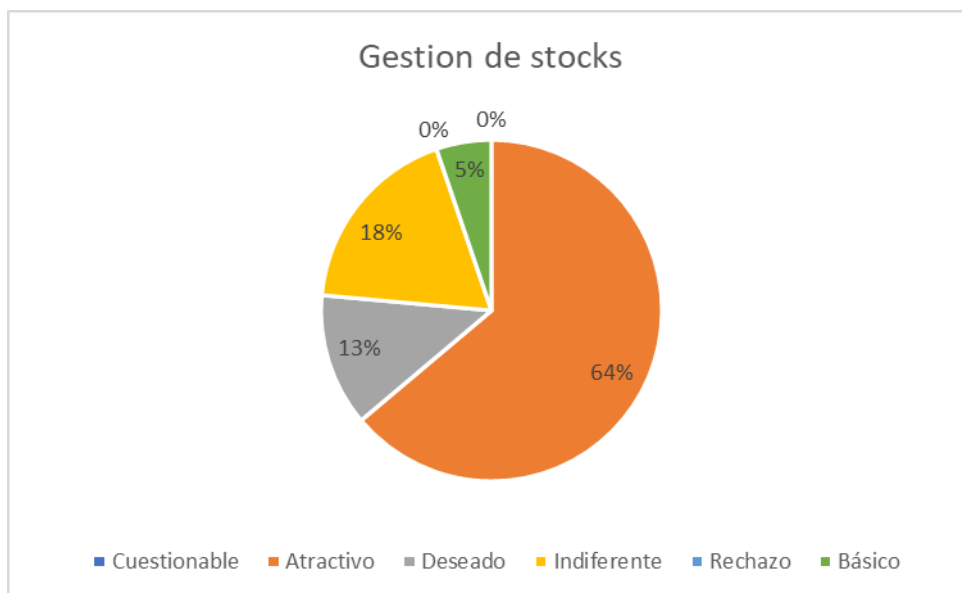
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Gestión de stocks**

El atributo gestión de stocks (figura 18), indica que haya una buena gestión de este mismo en almacén, para que no haya vacíos en los stocks y se pueda atender a los clientes permanentemente, el 64% clientes respondieron como atractivo, están satisfechos si siempre la empresa cuenta con stock para poderlos atender, el 18% clientes como indiferente, no valoran el que haya o no haya stock, estos clientes solo buscan que se les atienda su pedido, el 13% clientes evalúan al atributo como deseado y el 5% clientes como algo básico que la empresa siempre debe tener para que estén satisfechos.

Figura 18

Atributo de Gestión de stocks



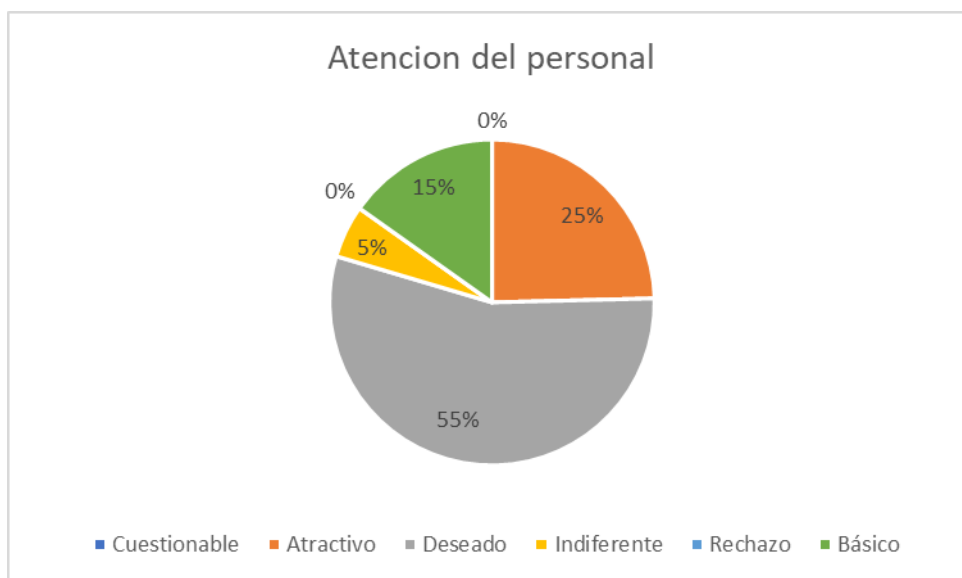
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Atención del personal**

El atributo atención del personal (figura 19), hace referencia a la atención que brinda el personal, su capacidad de respuesta ante reclamos, empatía con el cliente, etc. El mayor porcentaje de clientes fueron 55% calificándolo como deseado explícitamente piden una buena atención por parte del personal para estar satisfechos, el 25% califican como un atributo atractivo, si lo obtienen les generaría una mayor satisfacción, el 15% como algo básico que debe tener el servicio de venta, el 5% como indiferente.

Figura 19

Atributo de Atención del personal



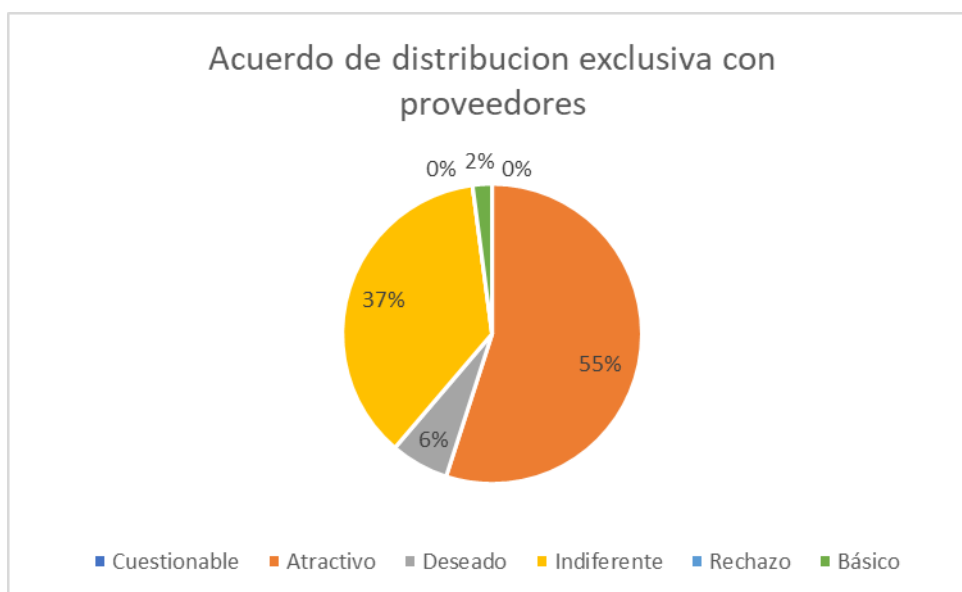
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores**

El atributo indica que la empresa sea distribuidor exclusivo de algunos productos (figura 20), el 55% clientes consideran que es atractivo, les gusta que la empresa distribuya algunos productos que quizás no sean fáciles de encontrar en el mercado, para el 37% clientes les es indiferente el atributo, el 6% consideran que es deseado, de tenerlo se sentirían más satisfechos y el 2% clientes evaluaron como un atributo básico, que la empresa distribuya exclusivamente algunos productos.

Figura 20

Atributo de acuerdo de distribución exclusiva con proveedores



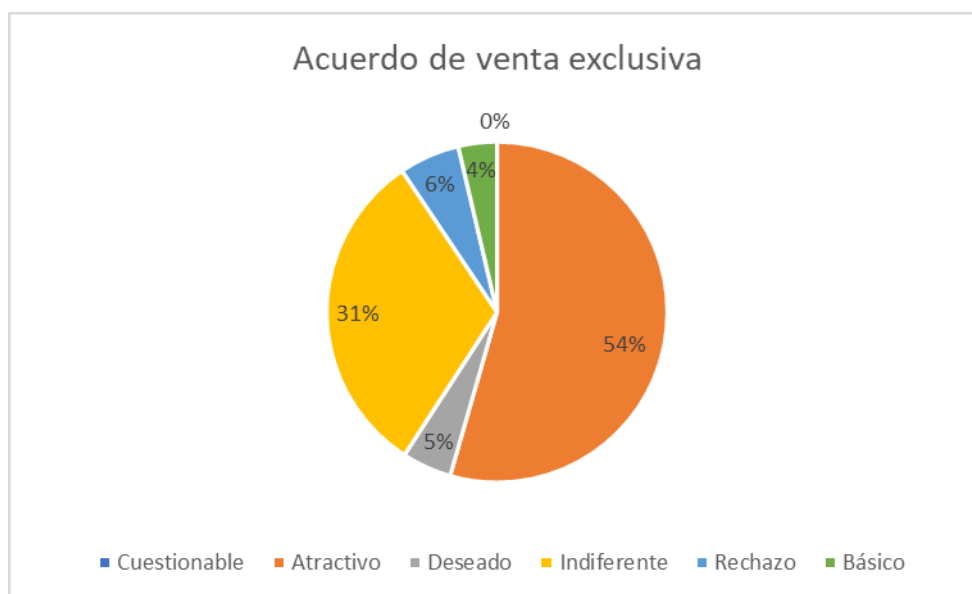
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Acuerdo de venta exclusiva**

El acuerdo de venta exclusiva (figura 21), es para conocer cómo califican los clientes el tener un acuerdo de compra exclusiva con la empresa, para que sean abastecidos únicamente por la empresa en algunos productos, el 54% clientes consideran al atributo como atractivo, por ende les gustaría tener este acuerdo, para el 31% les es indiferente, el 6% clientes lo rechazan, el 5% los calificaron como deseado puesto de generar el acuerdo estarían más satisfechos y el 4% clientes consideran que es básico por ende requieren que este se haga, ya que están insatisfechos.

Figura 21

Atributo de acuerdo de venta exclusiva



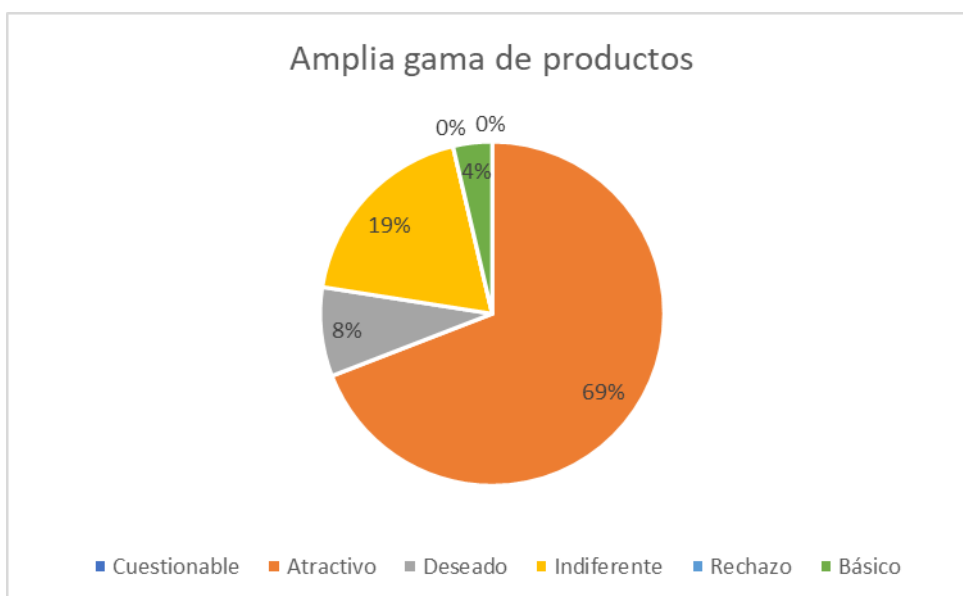
Fuente: Encuestas aplicadas

- **Amplia gama de productos**

El atributo amplia gama de productos (figura 22), evalúa si los clientes están conformes con que la empresa tenga una amplia gama de productos como mobiliario, material médico, material radiográfico, equipos médicos, instrumental, el 69% clientes lo consideran como atractivo, se encuentran satisfechos con todas las líneas de productos que ofrece la empresa, el 19% clientes consideran que es un atributo indiferente, el 8% como deseado, directamente están indicando que lo necesitan para aumentar su nivel de satisfacción y por último el 4% lo evaluaron como algo básico que se debe ofrecer.

Figura 22

Atributo de amplia gama de productos



Fuente: Encuestas aplicadas

La tabla N° 12 muestra el consolidado de atributos considerando el total de los resultados obtenidos en los 191 encuestados donde se puede determinar que de 15 atributos evaluados 12 atributos son considerados críticos positivos por los clientes, puesto que se encuentran satisfechos o los consideran un determinante positivo al momento de realizar la compra de un producto, estos son: tiempo de garantía, calidad del producto, visitas presenciales programadas, regalos promocionales, plataformas digitales, promoción de ventas por correo, tiempo de entrega, gestión de stocks, atención del personal, acuerdo de distribución exclusiva con proveedores, acuerdo de venta exclusiva, amplia gama de productos, la empresa tiene que centrar sus esfuerzos en estos atributos para mantener la satisfacción de sus clientes.

Se considerará 3 atributos críticos negativos, dos de los cuales la mayoría consideró como indiferentes, puesto que realizar esfuerzos de mejoras no generan ni satisfacción ni insatisfacción en los clientes, estos son comunicación directa y programa de

compras, mientras que un atributo el packing, se califica como básico, ya que debe ser inherente a los productos que vende la empresa y si este no es bueno, genera una gran insatisfacción y también es un determinante al momento de no comprar un producto.

Tabla 12

Consolidado de atributos

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------------|
| Comunicación directa | 0 | 77 | 8 | 82 | 3 | 21 | 191 | I |
| Programa de compras | 1 | 77 | 8 | 92 | 9 | 4 | 191 | I |
| Tiempo de garantía | 2 | 55 | 58 | 20 | 4 | 52 | 191 | O |
| Calidad del producto | 0 | 9 | 86 | 12 | 1 | 83 | 191 | O |
| Visitas presenciales programas | 0 | 123 | 11 | 44 | 10 | 3 | 191 | A |
| Regalos promocionales | 0 | 133 | 5 | 50 | 0 | 3 | 191 | A |
| Plataformas digitales | 0 | 117 | 18 | 47 | 0 | 9 | 191 | A |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 113 | 6 | 62 | 2 | 8 | 191 | A |
| Tiempo de entrega | 2 | 68 | 26 | 43 | 4 | 48 | 191 | A |
| Packing | 0 | 34 | 56 | 17 | 0 | 84 | 191 | M |
| Gestión de stocks | 0 | 122 | 24 | 35 | 0 | 10 | 191 | A |
| Atención del personal | 0 | 47 | 105 | 10 | 0 | 29 | 191 | O |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 105 | 12 | 70 | 0 | 4 | 191 | A |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 104 | 9 | 60 | 11 | 7 | 191 | A |
| Amplia gama de productos | 0 | 132 | 16 | 36 | 0 | 7 | 191 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

Para poder hacer un perfilamiento de los clientes, se va a realizar un análisis por estrato de cliente, así se podrá conocer mejor a los clientes y cuáles son sus preferencias y como valoran los atributos, ya que, por el tipo de cliente, no todos tienen los mismos requerimientos y dan la misma valoración.

4.3. Resultados del Cuestionario Kano por Estratos

4.3.1. Entidad del Estado

El cliente entidad del estado, es considerado como cualquier entidad perteneciente al estado, ya sea hospitales, universidades, municipalidades, etc. Los resultados obtenidos en la tabla N° 13, reflejan que estos clientes le dan más valor a algunos atributos que les generan una mayor satisfacción, por lo que se puede perfilar que son clientes que prefieren que se les realice visitas presenciales programadas, ya que así se puede conversar directamente con los usuarios finales y atender a sus requerimientos para brindarles los productos que ellos necesitan, al haber tantas opciones en el mercado. El brindarles regalos promocionales como calendarios, lapiceros, llaveros también lo califican como atributo positivo y les genera satisfacción. La implementación de plataformas digitales en la empresa para las entidades del estado es importante, ya que pueden obtener información de forma más rápida.

La promoción de ventas por correo es atractivo para el estado, por el hecho de que este es el principal medio de comunicación con sus proveedores, para cotizar y realizar las compras, por ello la importancia del atributo, el tiempo de entrega es calificado como atractivo ya que en promedio para estas instituciones es de 7 días, así que ofrecerles una atención en menor tiempo les genera mayor satisfacción, el tener stocks disponibles es otro atributo positivo valorado por ellos, pues es un indicador que se les atenderá pronto, el acuerdo de distribución exclusiva con proveedores lo valoran como atractivo, ya que consideran que es bueno que la empresa distribuya ciertas marcas que garanticen calidad en los productos y por último el tener una

amplia gama de productos es atractivo, ya que pueden adquirir varios productos en un solo lugar, disminuyendo tiempos.

Por otra parte, las entidades del estado tienen la tendencia de considerar como indiferente los siguientes atributos: la comunicación directa después de las compras, esto se debe principalmente que el área encargada de almacén es quien verifica la conformidad de la entrega de los productos, el tener un programa de compras periódicas con ellos, puesto que realizan compras de acuerdo a los presupuestos que dispongan, por lo que no les es viable y tener un acuerdo venta exclusiva es indiferente, ya que por políticas del estado, no pueden realizar compras únicamente a un proveedor.

El tiempo de garantía y la calidad de los productos son considerados como atributos deseados, directamente expresan que los productos tengan un periodo de garantía de 12 meses, porque algunos estarán almacenados por un tiempo y otros tendrán un uso continuo por lo que tienen que ser de calidad, esto les generara a la vez una mayor satisfacción, el packing en los productos es un atributo requerido que ellos esperan encontrar obligatoriamente en los productos para su conservación, ya que muchas instituciones del estado se encuentran fuera de la ciudad y en el proceso de transporte se podrían dañar, y así se les asegura que llegará un producto en óptimas condiciones a sus instalaciones.

Tabla 13

Niveles de satisfacción del cliente entidad del Estado

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|----------------------|---|----|----|----|---|----|-------|-----------|
| Comunicación directa | 0 | 21 | 1 | 29 | 0 | 6 | 57 | I |
| Programa de compras | 0 | 24 | 2 | 31 | 0 | 0 | 57 | I |
| Tiempo de garantía | 2 | 4 | 30 | 1 | 3 | 17 | 57 | O |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|---|----|----|---|
| Calidad del producto | 0 | 1 | 28 | 1 | 1 | 26 | 57 | O |
| Visitas presenciales programas | 0 | 45 | 2 | 10 | 0 | 0 | 57 | A |
| Regalos promocionales | 0 | 33 | 1 | 23 | 0 | 0 | 57 | A |
| Plataformas digitales | 0 | 35 | 2 | 18 | 0 | 2 | 57 | A |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 28 | 0 | 26 | 1 | 2 | 57 | A |
| Tiempo de entrega | 2 | 27 | 2 | 15 | 0 | 11 | 57 | A |
| Packing | 0 | 10 | 18 | 2 | 0 | 27 | 57 | M |
| Gestión de stocks | 0 | 35 | 7 | 10 | 0 | 5 | 57 | A |
| Atención del personal | 0 | 24 | 21 | 4 | 0 | 8 | 57 | A |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 30 | 4 | 21 | 0 | 2 | 57 | A |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 24 | 2 | 26 | 1 | 4 | 57 | I |
| Amplia gama de productos | 0 | 43 | 1 | 13 | 0 | 0 | 57 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

4.3.2. Persona jurídica

El cliente persona jurídica hace referencia a todas las empresas que no necesariamente tengan que estar en el rubro médico, como fábricas, mineras u empresas de diferentes rubros, de acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla N° 14 permitió determinar cuál es su perfilamiento, consideran atractivos atributos como la comunicación directa, ya que valoran el que la empresa los llame después de cada compra, ya que sienten que son importantes para ellos y a la vez dan conformidad de los productos recibidos, el tiempo de garantía, ya que algunos compran en cantidades mayores y necesitan productos que puedan durar almacenados por un tiempo, visitas presenciales programadas para atender a sus requerimientos y poder tener un trato más directo, regalos promocionales, pues tienen un impacto positivo en ellos y les genera posicionamiento de la empresa.

Las plataformas digitales, ya que obtienen información específica más rápida, prefieren la promoción de ventas por correo para obtener productos en descuentos, tiempo de entrega consideran que es atractivo que les entreguen los productos en dos días, así también una buena gestión de stocks determinaron como atractivo, ya que esto les indica que la empresa va a tener stock cuando ellos lo necesiten, un acuerdo de distribución exclusiva con proveedores es un atributo positivo, puesto que algunas empresas ya están acostumbradas a trabajar con alguna marca en específico y les convendría que la empresa sea distribuidor, un acuerdo de venta exclusiva para que eviten buscar más proveedores y ya tengan uno que les brinda confianza, amplia gama de productos para encontrar en un solo lugar la mayoría de productos que necesiten.

Las personas jurídicas consideran como atributos básicos a la calidad del producto, ya que darán un uso continuo, por lo que tienen que ser duraderos, así como el packing que necesariamente tiene que proteger su contenido. Dentro de los atributos deseados, el tiempo de entrega es también solicitado que sea en unos dos días y recibir una buena atención del personal como complemento del servicio que están adquiriendo. Este tipo de clientes solo consideraron como indiferente al programa de compras, puesto que no les es muy atractivo adquirirlo, pero de hacerlo tampoco les generaría una mayor satisfacción.

Tabla 14

Niveles de satisfacción en los clientes personas jurídicas

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------------|
| Comunicación directa | 0 | 19 | 3 | 18 | 0 | 9 | 49 | A |
| Programa de compras | 1 | 18 | 3 | 23 | 1 | 3 | 49 | I |
| Tiempo de garantía | 0 | 15 | 13 | 8 | 1 | 12 | 49 | A |
| Calidad del producto | 0 | 3 | 24 | 4 | 0 | 18 | 49 | O |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|---|----|----|---|
| Visitas presenciales programas | 0 | 31 | 5 | 13 | 0 | 0 | 49 | A |
| Regalos promocionales | 0 | 38 | 2 | 8 | 0 | 1 | 49 | A |
| Plataformas digitales | 0 | 40 | 3 | 4 | 0 | 2 | 49 | A |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 36 | 2 | 9 | 0 | 2 | 49 | A |
| Tiempo de entrega | 0 | 22 | 6 | 9 | 0 | 12 | 49 | A |
| Packing | 0 | 12 | 10 | 5 | 0 | 22 | 49 | M |
| Gestión de stocks | 0 | 33 | 2 | 12 | 0 | 2 | 49 | A |
| Atención del personal | 0 | 11 | 27 | 2 | 0 | 9 | 49 | O |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 28 | 2 | 17 | 0 | 2 | 49 | A |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 33 | 3 | 10 | 2 | 1 | 49 | A |
| Amplia gama de productos | 0 | 31 | 7 | 7 | 0 | 4 | 49 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

4.3.3. Consultorio particular

En este grupo se consideran todos los consultorios particulares, sin importar la especialidad tienen una tendencia por calificar como atributos atractivos a la comunicación directa, ya que al ser un lugar de atención directa, es pequeño y por ende requieren una atención más directa, establecer un programa de compras les parece adecuado, ya que ellos tienen un cálculo aproximado de productos que consumen y si se les puede abastecer estarían más satisfechos, el tiempo de garantía es calificado como atractivo así como las visitas presenciales programadas porque como ya se mencionó estos requieren una atención directa, los regalos promocionales son un incentivo de compra y genera satisfacción, los medios digitales como las plataformas digitales y la promoción de ventas por correo es indispensable puesto la mayoría se mantienen actualizados y es más factible realizar compras por estos medios.

Una buena gestión de stocks en la empresa es atractiva porque les permite abastecerse de manera rápida, por otra parte, que la empresa tenga un acuerdo de distribución exclusiva con proveedores les es atractivo, ya que suelen trabajar con marcas en específico, los consultorios particulares consideran atractivo tener acuerdos de venta exclusiva, les gusta tener un proveedor que los abastezca constantemente y les brinde precios especiales donde haya amplia gama de productos.

Dentro de la tendencia de este grupo de clientes en cuanto a los atributos básicos, establecieron que una buena calidad del producto y el packing son parte de los productos y que la empresa como mínimo debe ofrecer. Los atributos deseados que son expresados por el cliente que les permitirá tener una mejor experiencia está el tiempo de entrega, que no sea mayor a dos días y tener una buena atención del personal.

Tabla 15

Niveles de satisfacción en los clientes consultorio particular

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------------|
| Comunicación directa | 0 | 21 | 1 | 15 | 0 | 5 | 42 | A |
| Programa de compras | 0 | 20 | 3 | 18 | 1 | 0 | 42 | A |
| Tiempo de garantía | 0 | 20 | 5 | 5 | 0 | 12 | 42 | A |
| Calidad del producto | 0 | 3 | 14 | 7 | 0 | 18 | 42 | M |
| Visitas presenciales programas | 0 | 31 | 1 | 10 | 0 | 0 | 42 | A |
| Regalos promocionales | 0 | 33 | 0 | 7 | 0 | 2 | 42 | A |
| Plataformas digitales | 0 | 25 | 3 | 11 | 0 | 3 | 42 | A |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 25 | 2 | 11 | 1 | 3 | 42 | A |
| Tiempo de entrega | 0 | 10 | 15 | 6 | 1 | 10 | 42 | O |
| Packing | 0 | 8 | 13 | 7 | 0 | 14 | 42 | M |
| Gestión de stocks | 0 | 25 | 7 | 8 | 0 | 2 | 42 | A |
| Atención del personal | 0 | 9 | 24 | 2 | 0 | 7 | 42 | O |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|---|----|---|---|----|---|
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 30 | 1 | 11 | 0 | 0 | 42 | A |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 28 | 1 | 10 | 1 | 2 | 42 | A |
| Amplia gama de productos | 0 | 29 | 6 | 7 | 0 | 0 | 42 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

4.3.4. Clínica privada

Las clínicas privadas son clientes que valoran como atractivo establecer un programa de compras periódicas, ya que estos tienen un nivel de rotación alto en insumos médicos, por ello es que lo ven atractivo el tener un programa de compras para estar abastecidos, este tipo de instituciones también valoran positivamente las visitas presenciales programadas, puesto que con ello pueden expresar directamente sus necesidades y requerimientos de algún equipo o producto que vayan a adquirir, los regalos promocionales una vez más son atractivos para los clientes, la implementación de plataformas digitales son atractivas, ya que siempre buscan que sus proveedores estén actualizados al igual que ellos y puedan buscar información de la empresa, es importante una gestión de stocks porque habrá stock cuando hagan algún pedido.

Otro de los atributos críticos positivos que ellos valoran es el acuerdo de distribución exclusiva con proveedores que tenga la empresa para adquirir productos de la marca que ya están acostumbrados trabajar, el acuerdo de venta exclusiva también es considerada como atractiva porque les resulta favorable que un proveedor cumpla con sus requisitos y brinde un buen precio constantemente y por último tener amplia gama de productos les gusta para obtener todo en un solo lugar.

Para las clínicas privadas les resulta indiferente que haya una comunicación directa, ya que el área encargada logística son los encargados de realizar las compras, no se puede tener comunicación con el usuario final después de haber atendido algún

producto, ellos prefieren expresar sus necesidades antes de la compra, así también promoción de ventas por correo, ya que suelen comprar solo productos en específico que necesitan y utilizan este medio para concretar una venta, mas no como medio para recibir promociones, la empresa puede correr el riesgo que lo pongan como spam, las plataformas digitales son consideradas como atractivas e indiferentes, puesto que este tipo de cliente suele usar el correo para contactar y concretar las ventas, el tiempo de entrega les es indiferente a la mayoría de estos clientes, puesto que suelen hacer los pedidos con anticipación para evitar cualquier inconveniente de demora y por último el acuerdo de venta exclusiva con proveedores, ya que pueden comprar sustitutos de no haber la marca que suelen comprar.

Dentro de los atributos básicos de las clínicas privadas está el tiempo de garantía que mínimo debe ser de 12 meses, por el hecho de que al igual que las entidades del estado hay algunos productos que son almacenados por un periodo de tiempo medio, la calidad del producto debe ser buena por el uso continuo que le darán a los equipos o productos y el packing que los proteja obligatoriamente. Este tipo de clientes dentro de las necesidades deseadas que esperan encontrar al momento de elegir un proveedor está la buena atención del personal.

Tabla 16

Niveles de satisfacción en los clientes clínica privada

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------------|
| Comunicación directa | 0 | 8 | 2 | 10 | 3 | 0 | 23 | I |
| Programa de compras | 0 | 12 | 0 | 10 | 0 | 1 | 23 | A |
| Tiempo de garantía | 0 | 5 | 6 | 2 | 0 | 10 | 23 | M |
| Calidad del producto | 0 | 1 | 9 | 0 | 0 | 13 | 23 | M |
| Visitas presenciales programas | 0 | 13 | 3 | 4 | 0 | 3 | 23 | A |
| Regalos promocionales | 0 | 15 | 0 | 8 | 0 | 0 | 23 | A |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|---|----|----|-----|
| Plataformas digitales | 0 | 10 | 1 | 10 | 0 | 2 | 23 | A,I |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 10 | 1 | 11 | 0 | 1 | 23 | I |
| Tiempo de entrega | 0 | 6 | 3 | 11 | 0 | 3 | 23 | I |
| Packing | 0 | 3 | 7 | 1 | 0 | 12 | 23 | M |
| Gestión de stocks | 0 | 17 | 4 | 2 | 0 | 0 | 23 | A |
| Atención del personal | 0 | 2 | 16 | 2 | 0 | 3 | 23 | O |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 9 | 5 | 9 | 0 | 0 | 23 | A,I |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 13 | 3 | 7 | 0 | 0 | 23 | A |
| Amplia gama de productos | 0 | 13 | 1 | 6 | 0 | 3 | 23 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

4.3.5. Persona natural

El cliente persona natural es considerado el público en general, que no pertenezca a ninguno de los grupos anteriores y que en su mayoría realiza compras por pequeñas cantidades, estos consideran como atractivo el tiempo de garantía de 12 meses, valoran mucho los regalos promocionales generando un alto nivel de satisfacción, la mayoría de estos clientes están a la vanguardia con la tecnología y hacen uso de plataformas digitales donde puedan encontrar información de formas más rápida sobre los productos que necesitan, consideran atractivo que la empresa les envíe correos con promociones y descuentos de algunos productos, es crucial para este tipo de clientes una buena gestión de stock, ya que compran pequeñas cantidades y esperan que la compra sea inmediata y no tengan que esperar, así también el tener una amplia gama de productos donde puedan encontrar todo lo que necesitan.

Como atributos indiferentes está la comunicación directa, al ser clientes particulares realizan compras directamente en la empresa, no hay intermediarios de por medio, por ellos no consideran sea necesario el atributo, no es necesario establecer un programa de compras porque realizan compras eventuales, ni un

acuerdo de distribución exclusiva con proveedores les genera satisfacción, ya que ellos no son consumidores frecuentes buscan algo que satisfaga su necesidad momentánea, el acuerdo de venta exclusiva les es indiferente, ya que prefieren buscar al mejor ofertante en el mercado.

Como atributos de rechazo están las visitas presenciales programadas, puesto que no tienen un lugar formal para que la empresa los pueda visitar, ellos son los que quieren contactar, no es algo que necesiten.

Las personas naturales consideran como algo básico el tiempo de entrega, ya que necesitan los productos en un máximo 2 días, al ser la mayoría de uso inmediato, el packing también es considerado como básico, el producto debe tener los empaques que aseguren su cuidado y como atributos de deseo está la calidad de los productos y atención del personal, si alguno de estos no complementa el servicio puede generar el rechazo del cliente.

Tabla 17

Niveles de satisfacción en cliente persona natural

| Atributo | Q | A | O | I | R | M | Total | Categoría |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------------|
| Comunicación directa | 0 | 8 | 1 | 10 | 0 | 1 | 20 | I |
| Programa de compras | 0 | 3 | 0 | 10 | 7 | 0 | 20 | I |
| Tiempo de garantía | 0 | 11 | 4 | 4 | 0 | 1 | 20 | A |
| Calidad del producto | 0 | 1 | 11 | 0 | 0 | 8 | 20 | O |
| Visitas presenciales programadas | 0 | 3 | 0 | 7 | 10 | 0 | 20 | R |
| Regalos promocionales | 0 | 14 | 2 | 4 | 0 | 0 | 20 | A |
| Plataformas digitales | 0 | 7 | 9 | 4 | 0 | 0 | 20 | A |
| Promoción de ventas por correo | 0 | 14 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | A |
| Tiempo de entrega | 0 | 3 | 0 | 2 | 3 | 12 | 20 | M |
| Packing | 0 | 1 | 8 | 2 | 0 | 9 | 20 | M |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|---|---|----|-----|
| Gestión de stocks | 0 | 12 | 4 | 3 | 0 | 1 | 20 | A |
| Atención del personal | 0 | 1 | 17 | 0 | 0 | 2 | 20 | O |
| Acuerdo de distribución exclusiva con proveedores | 0 | 8 | 0 | 12 | 0 | 0 | 20 | I |
| Acuerdo de venta exclusiva | 0 | 6 | 0 | 7 | 7 | 0 | 20 | I,R |
| Amplia gama de productos | 0 | 16 | 1 | 3 | 0 | 0 | 20 | A |

Fuente: encuestas aplicadas

4.4. Discusión

Luego del análisis de los resultados, en donde se han identificado los atributos positivos y negativos valorados por los clientes de la empresa comercializadora de material médico, se puede percibir que los atributos son positivos.

Dado que la investigación se sitúa en una empresa concreta, se intentará ensayar algunas razones relacionando de manera integral los atributos valorados. Por ejemplo, se puede explicar que, el atributo visitas presenciales programadas (figura 12) podría conllevar a que el atributo regalos promocionales (figura 13) sea valorado como positivo, puesto que en todas las visitas que realiza la empresa a sus clientes llevan regalos promocionales, por lo que se genera una mayor motivación.

En cuanto al atributo atención del personal (figura 19) estaría influyendo en el éxito de las visitas presenciales programadas (figura 12), ya que los clientes son más propensos a aceptar citas de los asesores comerciales si ya conocen el tipo de atención que brindan. El atributo amplia gama de productos (figura 22) y gestión de stocks (figura 18) están potencialmente relacionados, ya que contar con stock disponible y una gran variedad de productos en un solo lugar, permite a los clientes abastecerse de manera más rápida, otro atributo que se relacionaría con el stock disponible (figura 18) es el tiempo de entrega (figura 16), ya que contar con stocks reduce el tiempo de

entrega de los productos y se vuelve positivo de acuerdo a la valoración de los clientes.

El atributo acuerdo de distribución exclusiva con proveedores (figura 20) estaría influyendo en el atributo de gestión de stocks (figura 18), ya que la empresa al ser distribuidor exclusivo de algunas marcas, implica que debe tener stocks continuos de los productos comercializados. Por otra parte, la promoción de ventas por correo (figura 15) podría incidir en la valoración positiva del uso de plataformas digitales (figura 14), porque se incentiva a los clientes a realizar compras a través de estas, además que permite encontrar información rápida sobre los productos ofertados.

La valoración de la calidad de los productos (figura 11) influiría en el atributo tiempo de garantía (figura 10), puesto que, si un producto es de buena calidad, no va a requerir con frecuencia el uso de la garantía o que los clientes requieran de un tiempo muy extenso de esta, por el mismo reconocimiento que tiene de ser un producto de calidad.

Dentro de los atributos valorados como negativos, se puede deducir que no están relacionados entre sí, pero si pueden derivar de los atributos atractivos, como es el caso del atributo programa de compras (figura 9), el cual fue valorado como indiferente, ya que los clientes no consideran necesario el establecer un programa de compras periódicas con la empresa, al ya tener un acuerdo de compra exclusiva con ella (figura 21) y de requerir algún producto procederán a solicitarlo.

Si el proceso de venta es eficiente en cuanto a los atributos valorados como atractivos, se puede deducir la razón del porqué es valorado de manera indiferente el atributo de comunicación directa (figura 8), puesto que no valoran el si hay, o no una comunicación postventa por parte de la empresa; mientras que el atributo packing

(figura 17) va a derivarse de la calidad de los productos, puesto que es un complemento y un indicador que el producto va a estar resguardado en óptimas condiciones hasta su consumo, por ello la valoración de los clientes como un atributo básico.

La investigación realizada en el marco del modelo Kano, que ha permitido valorar los atributos positivos y negativos; es una metodología que aún se puede considerar como válida para identificar tales atributos, los cuales en esta oportunidad al haber sido aplicada en una empresa comercializadora de material médico se ha confirmado que dicho modelo tiene una aplicabilidad variable, tal como lo hicieron Toro (2009), Saenz, Contento & Bautista (2020), Bardales y Toribio (2015), Estrada (2017), León, García y Burillo, (2020).

El modelo Kano además de ello, puede ser utilizado no solo para determinar atributos en un producto o servicio, si no puede ayudar en el desarrollo de nuevos productos, esto lo confirma Yacuzzi y Martin (2017), con la investigación que realizaron para desarrollar un analgésico, además de ello es un modelo que puede combinarse con otros modelos para complementar la información recabada como lo hizo Estrada (2017) en su investigación.

Si bien los resultados de la presente investigación alcanzan de manera plausible los objetivos propuestos que devienen en una confirmación parcial de la hipótesis de trabajo, sin embargo, surgen un conjunto de situaciones que se podrían profundizar en futuras investigaciones que puedan abordar aspectos como: cuáles serían las mejores estrategias a seguir de acuerdo a los resultados obtenidos a través del modelo Kano y el impacto económico de su aplicación, cada cuanto tiempo los clientes cambian sus preferencias según la valoración que dan a cada atributo, aplicar el modelo Kano a

clientes de nuevos mercados para poder expandirse en todo el país; por otra parte, se podría replicar el estudio en otras empresas del sector con el fin de tomar decisiones que mejoren su posición competitiva en el mercado. Estas pueden ser, entre otras, algunas líneas de investigación en las que se pueden hacer nuevas indagaciones.

Conclusiones

Primera:

El nivel de satisfacción de los clientes según la percepción de los clientes de la empresa comercializadora de material médico es positivo, ya que indican un nivel alto de satisfacción.

Segunda:

Los atributos críticos positivos en la satisfacción del servicio percibidos por los clientes son: tiempo de garantía, calidad del producto, visitas presenciales programadas, regalos promocionales, plataformas digitales, promoción de ventas por correo, tiempo de entrega, gestión de stocks, atención del personal, acuerdo de distribución exclusiva con proveedores, acuerdo de venta exclusiva, amplia gama de productos.

Tercera:

Los atributos críticos negativos en la satisfacción del servicio valorados por los clientes fueron tres: la comunicación directa le resulta indiferente, el establecer un programa de compras es percibido como un atributo que no les brinda ningún beneficio y por último un buen packing es considerado como obligatorio.

Cuarta:

Los tipos de clientes de acuerdo a la valoración de los atributos es la siguiente: las entidades del estado valoran positivamente las visitas presenciales y negativamente el programa de compras; el cliente persona jurídica tiene preferencia por las plataformas digitales y califica como básico el packing; los consultorios particulares valoran positivamente los regalos promocionales y como básico el packing; Las clínicas

privadas valoran positivamente la gestión de stocks y como atributo negativo la promoción de ventas por correo, por último los clientes personas naturales valoran la amplia gama de productos y como atributo negativo las visitas presenciales.

Quinta:

En función a lo señalado, se puede afirmar que la hipótesis de trabajo queda en el mejor de los casos parcialmente confirmada.

Recomendaciones

En este apartado se propondrán algunas recomendaciones que constituyen algunos aportes generados a partir de los resultados de la presente investigación.

1. A los directivos de la empresa se les recomienda tomar en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación de acuerdo a cada estrato de cliente que ha sido evaluado, ya que estos tienen expectativas y necesidades distintas, por lo cual la empresa tiene que enfocar sus estrategias dirigidas a cada grupo para poder aumentar el nivel de satisfacción y de igual forma retenerlos.

Algunas recomendaciones por tipo de cliente son las siguientes:

Entidad del estado

- Implementar una página web que permita servir como un canal de publicidad y ventas.
- Tener activas las redes sociales de la empresa para tener una comunicación más directa y fácil para el cliente y de esta manera atender sus dudas.

- Evaluar el tiempo de garantía para aquellos productos de mayor complejidad y poder ofrecer un periodo de 18 meses.
- Ofrecer siempre productos de calidad.
- Establecer un programa de visitas al año, en las épocas que principalmente ellos realizan sus requerimientos de acuerdo a sus presupuestos.
- Mantener activas las promociones por correo en fechas especiales, como fin de año, fiestas patrias, etc.
- Reducir el tiempo de entrega, agilizando los procesos en la compra de proveedores y despacho en el almacén de la empresa.
- Tener un mayor control de stocks y productos de consumo alto en el almacén de la empresa para poder proveer a los clientes cuando lo necesite
- Adelantarse a los deseos del cliente, en equipos de mayor complejidad, ofrecer instalación gratuita antes que el cliente lo solicite.
- Fortalecer el área de postventa a través del correo electrónico para este tipo de clientes, ya que es el principal medio de comunicación.

Persona jurídica

- Fortalecer el área de postventa a través de llamadas telefónicas para este tipo de clientes, ya que es valorado positivamente por ellos.
- Visitar una vez al mes a las principales empresas que adquieren productos para conocer mejor sus requerimientos, en esta visita se pueden realizar obsequios como lapiceros o llaveros.
- Las plataformas digitales deben estar activas para que el cliente.

- Determinar un plazo máximo de 48 horas para atender las quejas de los clientes y evitar mayores molestias en ellos.
- Motivar a los trabajadores para que se sientan más identificados a través de algunos incentivos económicos cuando se llegue a la meta de ventas, reconocimientos en la empresa y sobre todo siempre escuchar sus opiniones y sugerencias.
- Hacer una evaluación de las funciones y procesos de la empresa, para determinar si el personal se da abasto para realizar todas las funciones de la empresa.

Consultorio particular

- Fortalecer el área de postventa a través de llamadas telefónicas y WhatsApp para este tipo de clientes, ya que es valorado positivamente por ellos.
- Realizar cotizaciones a través de redes sociales y WhatsApp.
- Crear un programa de compras por año, para abastecer de los principales productos que consumen los consultorios.
- Obsequiarles periódicamente regalos promocionales.

Clínica privada

- Fortalecer el área de postventa a través de llamadas telefónicas y correo electrónico para este tipo de clientes, ya que es valorado positivamente por ellos.
- Generar un programa de compras anualmente de acuerdo a la demanda de cada clínica.

- Ofrecer un periodo de garantía de 18 meses para equipos complejos, así como mantenimientos preventivos en este periodo de tiempo.
- Mantener la amplia línea de productos y buscar nuevas líneas de productos para complementar la cartera de productos que ofrece la empresa.

Persona natural

- Obsequiar regalos promocionales en cada compra que realizan este tipo de clientes.
 - Mantener activa la página web y las redes sociales que son el principal medio de comunicación y venta con la empresa.
 - Enviar cupones de descuento mediante WhatsApp y correo electrónico, enfocado en los productos de más consumo de acuerdo a este tipo de cliente.
2. Al gerente y directivos deben mantenerse actualizados e informados sobre modelos de satisfacción del cliente, para ser aplicados en la empresa y así poder obtener información certera de sus clientes, ya que en la actualidad no hay estudios de mercado que refuercen las estrategias que aplican.
 3. Se recomienda utilizar el modelo Kano como modelo para futuros estudios de satisfacción del cliente en la empresa, puesto que así se puede hacer una comparativa de la evolución de los atributos críticos en el tiempo y como han afectado en la preferencia y necesidades de los clientes.
 4. Se recomienda mantener informado a los trabajadores sobre los resultados obtenidos, ya que así se puede fortalecer la identidad del trabajador con la empresa, ya que al ser un mediador con los clientes es primordial que estén

informados de las necesidades de los clientes y puedan ofrecer un servicio y productos de calidad.

5. Se recomienda realizar un estudio de viabilidad económica para la aplicación de las estrategias propuestas de mejora en la empresa, para que puedan ser ejecutadas en el tiempo y obtener los beneficios esperados.

Referencias

- Aguilar, P., & Bueno, L. (5 de Noviembre de 2020). *Bihux*. Obtenido de <https://bihux.mx/que-son-los-dispositivos-instrumentos-y-equipos-medicos/>
- Altman, H. (2018). *Six Sigma Guía rápida Paso a Paso para mejorar la calidad y eliminar defector en cualquier proceso*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Amparo, A. (2015). Aplicación del modelo de Kano al análisis de la satisfacción de los estudiantes en los cursos de formación online. (*Tesis de doctorado*). Universidad Politecnica de Valencia, Valencia.
- Bhattacharyya, K., & Rahman, Z. (2004). Capturing the Customer's Voice, the Centerprice of Strategy Making: A case study in banking. *European Business Review*, XVI(2), 128-138.
- Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You*. (Addison-Wesley, Ed.) Addison-Wesley Publishing Company.
- Conexion Esan. (17 de Marzo de 2017). El lugar de la estructura organizacional en la gestión por procesos. *Esan*. Recuperado el 10 de Enero de 2022, de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-lugar-de-la-estructura-organizacional-en-la-gestion-por-procesos#:~:text=gesti%C3%B3n%20por%20procesos-,El%20lugar%20de%20la%20estructura%20organizacional%20en%20la%20gesti%C3%B3n%20por,gesti%C3%B3n%20de%20un%20cam>

- Dutka, A. (1998). *Manual de AMA para la satisfaccion del cliente* (Vol. III). Buenos Aires, Argentina : Ediciones Granica S.A.
- Estrada, E. (2017). Calidad de atencion y su relacion con la satisfaccion al usuario - Municipalidad distrital Razuri 2017. (*Tesis de maestria*). Univesidad Cesar Vallejo, Trujillo.
- Giuliani, A. (2003). *Marketing em um ambiente globalizado*. São Paulo, Brasil: Cobra editora e marketing.
- Gurau, C., & Ranchhod, A. (2002). How to Calculate the Value of a Customer. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 20-220.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S.-i. (1984). Attractive Quality and Must-Be Quality. *the journal of the Japanese Society for Quality Control*, 39-48.
- Kauffman, I. (2020). *Estudio de mercado. El mercado de equipamiento y material médico en Perú 2020*. Lima: ICEX España Exportación e Inversiones.
- Löfgren, M., & Witell, L. (2005). *Kano´s Theory of Attractive Quality and Packaging*. American Society for Quality.
- Lopez, J. (25 de Abril de 2020). *Anyflyp*. Obtenido de Anyflyp:
<http://anyflip.com/admv/soif/basic>
- Mejias, A., Teixeira, J., Rodriguez, J., & Arzola, M. (1-4 de Junio de 2010). *Eighth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*. Obtenido de http://www.laccei.org/LACCEI2010-Peru/published/UM073_Mejias.pdf

- National Institute of Biomedical Imaging and bioengineering. (2019). Obtenido de <https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/rayos-x>
- Navas, W., & Elias, G. (8 de Abril de 2019). El Servicio Post Venta. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, I(1), 12. Obtenido de
- Olovacha, M. (2018). Satisfaccion del cliente: desde una perspectiva del método Kano en el sector hotelero de la provincia de Tungurahua. (*Tesis de licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Oviedo, C., & Campo, A. (2005). Aproximacion al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 34(4).
- P.D.D., D., Nee Goh, K., Wong, D., & Yie Chen, Y. (2010). The importance of service quality for competitive advantage – with special reference to industrial product. *international journal of business informations systems* , 378-397.
- Pérez, J., & Gardey, A. (2012). *Definicion.De: Definición de material de laboratorio*. Obtenido de <https://definicion.de/material-de-laboratorio/>
- Porto, J., & Merino, M. (2015). *Definicion.DE*. Recuperado el 14 de Octubre de 2021, de <https://definicion.de/posventa/>
- Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>
- Saenz, F., Contenido, M., & Bautista, J. (2020). Determinación de variables y parámetros del modelo Kano aplicado al turismo en salud en Colombia. *Dimension Empresarial*.

- Sauerwein, E., Bailom, F., Matzler, K., & Hinterhuber, H. (19 de Febrero de 1996).
The Kano Model: How to delight your customers. *International Seminar on
Production Economics*, 313-327.
- Seto, D. (2004). *De la calidad del servicio a la fidelidad del cliente* . Madrid: Esic
Editorial.
- Toribio, C., & Bardales, S. (2015). Aplicacion de la Metodologia Kano para mejorar
la retencion de los clientes de la empresa Overal de la Ciudad de Trujillo.
(*Tesis de licenciatura*) . Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.
- Toro, C. (Enero de 2009). Aplicacion de la Metodologia Kano para la determinacion
de un modelo de valor para clientes de productos inmobiliarios. (*Tesis de
Maestria*). Pontificia Universidad Catolica de Chile, Santiago de Chile.
- Torrecilla, J. M. (1999). Identificar la Necesidad del Cliente: Su satisfacción como
centro de los objetivos de la empresa. *Economia Industrial* , 101-112.
- Tschohl, J. (2008). *Achieving Excellence Through Customer Service - Servicio al
Cliente* (Quinta ed.). Minnesota: Best Sellers Publishing.
- Valarie, A., Parasuraman, A., & Berry, L. (1993). *Calidad Total en la gestion de
servicios*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos.
- Villar, J. (1998). *La Postventa. Manual de gestiones para la atencion al cliente* .
Madrid: Ediciones Index.
- Yacuzzi, E., & Martín, F. (2017). *Aplicacion del Metodo Kano en el diseño de un
producto farmaceutico*. Universidad Privada de Buenos Aires , Buenos Aires.
- Yang, C. (2005). The refined Kano's model and its application. *Total Quality
Management*, XVI(10), 1127-1137.

ANEXOS

Anexo 1 - Resultados de la encuesta Piloto

| BASE DE DATOS - ENCUESTAS | | (1) Gusta (2) Debe ser (3) Neutral (4) Soportable (5) Disgusta | | | | | entidad estado | persona juridica | conusitorio p. | clinica privada | persona natural | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|--|---------------------|------|--------------------|------|----------------------|------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|------|-----------------------|------|--------------------------------|------|-------------------|------|---------|------|-------------------|------|-----------------------|------|---|------|----------------------------|------|--------------------------|------|
| Encuesta N° | Comunicación directa | | Programa de Compras | | Tiempo de garantía | | Calidad del producto | | Visitas presenciales programadas | | Regalos promocionales | | plataformas digitales | | promocion de ventas por correo | | tiempo de entrega | | packing | | gestion de stocks | | atencion del personal | | acuerdo de distribucion exclusiva con proveedores | | acuerdo de venta exclusiva | | amplia gama de productos | |
| | PF01 | PD01 | PF02 | PD02 | PF03 | PD03 | PF04 | PD04 | PF05 | PD05 | PF06 | PD06 | PF07 | PD07 | PF08 | PD08 | PF09 | PD09 | PF10 | PD10 | PF11 | PD11 | PF12 | PD12 | PF13 | PD13 | PF14 | PD14 | PF15 | PD15 |
| 1 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 5 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 |
| 6 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 |
| 7 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 8 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 9 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 10 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 |

Fuente: Encuesta piloto aplicada

Anexo 2 - Procesamiento de datos en Microsoft Excel

| BASE DE DATOS - ENCUESTAS | | (1) Gusta | (2) Debe ser | (3) Neutral | (4) Soportable | (5) Disgusta | entidad estado | persona juridica | conusitorio p. | clinica privada | persona natural | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------|----------------------|------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|------|-----------------------|------|--------------------------------|------|-------------------|------|---------|------|-------------------|------|-----------------------|------|---|------|----------------------------|------|--------------------------|------|
| Encuesta N° | Comunicación directa | | Programa de Compras | | Tiempo de garantía | | Calidad del producto | | Visitas presenciales programadas | | Regalos promocionales | | plataformas digitales | | promocion de ventas por correo | | tiempo de entrega | | packing | | gestion de stocks | | atencion del personal | | acuerdo de distribucion exclusiva con proveedores | | acuerdo de venta exclusiva | | amplia gama de productos | |
| | PF01 | PD01 | PF02 | PD02 | PF03 | PD03 | PF04 | PD04 | PF05 | PD05 | PF06 | PD06 | PF07 | PD07 | PF08 | PD08 | PF09 | PD09 | PF10 | PD10 | PF11 | PD11 | PF12 | PD12 | PF13 | PD13 | PF14 | PD14 | PF15 | PD15 |
| 1 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 5 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 |
| 6 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 |
| 7 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 8 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 9 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 10 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| 11 | 2 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 12 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 13 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 14 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 15 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 16 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 17 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 18 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| 19 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 20 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 22 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 4 |
| 23 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 24 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 25 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 26 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 27 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 28 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 |
| 29 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 30 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 31 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 32 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 33 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 |
| 34 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 35 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 36 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 37 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 38 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 39 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 40 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 41 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 42 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 43 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 44 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 45 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 46 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| 47 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 48 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 49 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 50 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 |
| 51 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 |
| 52 | 2 | 5 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 53 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 54 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 55 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 |
| 56 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 |
| 57 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 58 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 |
| 59 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 60 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 |
| 62 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 |
| 63 | 2 | 5 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 5 |
| 64 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 65 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 66 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 67 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 |
| 68 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| 69 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 70 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 |
| 71 | 1 | 3 | 5 | 1 | 1 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 72 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 73 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 74 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 75 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 76 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| 77 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 78 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 79 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 2 |
| 80 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 81 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 82 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 |
| 83 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 84 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 85 | 1 | 4 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 1 | 4 |
| 86 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 87 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| 88 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 89 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 90 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 91 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 92 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 93 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 94 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 |
| 95 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 96 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 |
| 97 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| 98 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 99 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 |
| 100 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 |
| 102 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 103 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 104 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 105 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 106 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 107 | 2 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 |
| 108 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 109 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 110 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 111 | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 112 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 113 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 5 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 114 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 115 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 116 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 117 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 1 | 3 |
| 118 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| 119 | 1 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 4 |
| 120 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 121 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 122 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 123 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 124 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 125 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 126 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 127 | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 128 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 129 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 130 | 1 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 131 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 |
| 132 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 133 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 |
| 134 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 135 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 136 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 137 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 |
| 138 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 139 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 140 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | |
| 142 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | |
| 143 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | |
| 144 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | |
| 145 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 146 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | |
| 147 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 148 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 149 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 150 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 151 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | |
| 152 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | |
| 153 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 154 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 155 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 156 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | |
| 157 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | |
| 158 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | |
| 159 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | |
| 160 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 161 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | |
| 162 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 163 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | |
| 164 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 165 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 | |
| 166 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | |
| 167 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 168 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | |
| 169 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 170 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 5 | |
| 171 | 3 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 172 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | |
| 173 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | |
| 174 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | |
| 175 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | |
| 176 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | |
| 177 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 178 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 179 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | |
| 180 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 181 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 |
| 182 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| 183 | 2 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 184 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 185 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 |
| 186 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 |
| 187 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 188 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 189 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 190 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 191 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 |

