

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de  
investigación previo a la obtención del Título de  
Licenciados en Mercadotecnia**

**TEMA: “Neuromarketing y su predominio en la venta  
de sistemas de filtración de agua en la ciudad de  
Ambato”**

**AUTORES:**

**Jaime Andrés Guerrero Viera**

**Michael Rubén Gancino Rivera**

**TUTOR: Ing. César Maximiliano Calvache Vargas, Mg.**

**AMBATO – ECUADOR**

**Septiembre 2022**



## APROBACIÓN DEL TUTOR

**Ing. César Maximiliano Calvache Vargas, Mg.**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Neuromarketing y su predominio en la venta de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato**” presentado por los señores **Michael Rubén Gancino y Jaime Andrés Guerrero Viera** para optar por el título de Licenciados en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 9 de septiembre del 2022



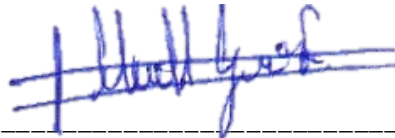
---

**Ing. César Maximiliano Calvache Vargas, Mg.**

**C.I. 1802862498**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

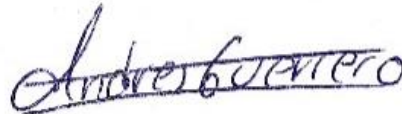
Nosotros, **Michael Rubén Gancino Rivera** y **Jaime Andrés Guerrero Viera**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



---

**Michael Rubén Gancino Rivera**

**C.I. 1805151592**



---

**Jaime Andrés Guerrero Viera**

**C.I. 1718029133**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



**Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.**

**C.I. 1802928141**



**Ing. Washington Marcelo Gallardo Medina, Mg.**

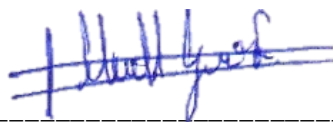
**C.I. 180341501-5**

Ambato, 9 de septiembre del 2022

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

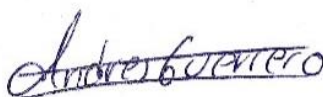
Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autores.



---

**Michael Rubén Gancino Rivera**

**C.I. 1805151592**



---

**Jaime Andrés Guerrero Viera**

**C.I. 1718029133**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto lo dedico a mi familia que es mi motor de vida y siempre me ha estado apoyando incondicionalmente en todo momento y a mis maestros por impartir su catedra en su afán de dejar plantada una semilla de esperanza para las futuras generaciones.

***Michael Rubén Gancino Rivera***

El presente trabajo investigativo lo dedico a mi madre, mi padre y mis tíos Pablo y Andrea que son la fuente de motivación más grande para mí. Los logros en su complejidad no serían lo mismo si es que las personas anteriormente mencionadas no existieran para celebrarlo. Con toda mi gratitud y respeto hacia ustedes les doy las gracias por siempre creer en mí.

***Jaime Andrés Guerrero Viera***

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por permitirme esta oportunidad de aprendizaje para la vida. Agradezco a mi familia por la paciencia y apoyo en todos estos años de esfuerzo constante. Gracias a las personas que aportaron un grano de conocimiento que bajo la insignia de docentes encaminaron por el rumbo correcto a un futuro profesional. Especial mención para mi tutor el Ing. Mg. Maximiliano Calvache y la Ing. Liliana González por la paciencia y el apoyo brindado. Y, por último, pero no menos importante, gracias a mi compañero que se convirtió es un pilar fundamental para cumplir con éxito este proyecto.

*Michael Rubén Gancino Rivera*

Gracias a dios por ser la fuente de fe y fuerza inquebrantable para culminar mi etapa de estudios. Gracias a mi familia por ser mi apoyo incondicional y ayudarme a culminar esta ardua tarea. Gracias a cada uno de mis maestros que me forjo para ser el profesional de hoy, en especial un agradecimiento a mi tutor Ing. Mg Maximiliano Calvache y a mi docente guía Ing. Liliana González por su aporte incondicional. Gracias a mi compañero de equipo, por su amistad y por los días reunidos para terminar con este objetivo

*Jaime Andrés Guerrero Viera*

## ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DERECHOS DE AUTOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
1. Antecedentes Investigativos .....	1
1.1.1. Tema del proyecto de investigación .....	1
1.1.2. Línea de investigación .....	1
1.1.3. Antecedentes .....	1
1.2. Objetivo .....	7
1.2.2. Objetivo Especifico .....	7
1.3. El problema de investigación .....	7
1.3.1. Contextualización .....	8
1.3.2. Justificación .....	9
1.4. Marco Teórico .....	10
1.4.1. Marco teórico referente a la variable independiente .....	10
1.4.2. Marco teórico referente a la variable dependiente .....	13
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>17</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>17</b>
2.1. Método .....	17
2.1.1. Método Teórico .....	17
2.2. Enfoque .....	17



2.2.1.	Cuantitativo .....	17
2.2.2.	Proceso Deductivo .....	17
2.3.	Alcance.....	17
2.3.1.	Descriptivo .....	17
2.3.2.	Correlacional .....	18
2.4.	Modalidad de Investigación.....	18
2.4.1.	Bibliográfica.....	18
2.5.	Diseño.....	19
2.5.1.	Transversal .....	19
2.6.	Población y muestra.....	19
2.6.1.	Población .....	19
2.6.2.	Muestra.....	20
2.7.	Técnicas para la recolección de la información .....	21
2.7.1.	Observación.....	21
2.7.2.	Encuesta .....	21
2.7.3.	Instrumento Cuestionario.....	21
2.8.	Procedimientos y recolección de la información .....	22
2.8.1.	Procedimiento para la recolección de información .....	22
2.8.2.	Procedimiento y análisis de la información .....	22
2.9.	Comprobación de hipótesis.....	23
2.9.1.	Hipótesis de Investigación .....	24
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>.....</b>	<b>25</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>.....</b>	<b>25</b>
3.2.	Índice de fiabilidad.....	39
3.3.	Verificación de la hipótesis .....	41
3.3.1.	Coeficiente de Spearman .....	41
3.4.	Delimitación de las estrategias de Neuromarketing y Marketing digital .....	43
3.4.1.	Análisis FODA .....	43
3.4.2.	Matriz EFI .....	44
3.4.3.	Matriz EFE .....	45
3.4.6.	Cronograma de estrategias.....	52
3.4.7.	Desarrollo de estrategias de marketing digital agresiva .....	52

<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>55</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>55</b>
4.2. Conclusiones .....	55
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Segmentación de mercado .....	19
Tabla 2 Recolección de datos con preguntas base .....	22
Tabla 3 Correlación de Spearman .....	23
Tabla 4 Importancia del consumo de agua filtrada .....	25
Tabla 5 Consumo de agua purificada en Ambato .....	26
Tabla 6 Importancia de los filtros de agua en Ambato .....	27
Tabla 7 Conocimiento sobre empresas que ofrezcan el producto .....	29
Tabla 8 Accesibilidad de precios de sistemas de purificación de agua .....	30
Tabla 9 Conocimiento sobre otras formas de purificar agua .....	31
Tabla 10 Información de servicios en eventos de temporada .....	32
Tabla 11 Publicidad de filtros de agua .....	33
Tabla 12 Filtros de agua para la prevención de enfermedades .....	34
Tabla 13 Informarse sobre el producto mediante WhatsApp .....	35
Tabla 14 Intención de compra .....	37
Tabla 15 Servicio de control de calidad .....	38
Tabla 16 Alfa de variable independiente .....	40
Tabla 17 Alfa de variable dependiente .....	40
Tabla 18 Alfa global .....	41
Tabla 19 Correlación de variables .....	42
Tabla 20 Matriz EFI .....	45
Tabla 21 Matriz EFE .....	46
Tabla 22 Matriz de estrategias FODA .....	48
Tabla 23 Matriz PEYEA .....	50
Tabla 24 Post para Facebook e Instagram .....	52

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Importancia del consumo de agua filtrada .....	25
Ilustración 2 Consumo de agua purificada en Ambato .....	26
Ilustración 3 Importancia de los filtros de agua en Ambato .....	28
Ilustración 4 Conocimiento sobre empresas que ofrezcan el producto .....	29
Ilustración 5 Accesibilidad de precios de sistemas de purificación de agua .....	30
Ilustración 6 Conocimiento sobre otras formas de purificar agua .....	31
Ilustración 7 Información de servicios en eventos de temporada .....	32
Ilustración 8 Publicidad de filtros de agua .....	33
Ilustración 9 Filtros de agua para la prevención de enfermedades .....	35
Ilustración 10 Informarse sobre el producto mediante WhatsApp .....	36
Ilustración 11 Intención de compra .....	37
Ilustración 12 Servicio de control de calidad .....	38
Ilustración 13 Coeficiente de Cronbach .....	39
Ilustración 14 Coeficiente de Spearman .....	41
Ilustración 15 Correlación de variables .....	42
Ilustración 16 Análisis FODA .....	44
Ilustración 17 PEYEA.....	50
Ilustración 18 Gráfica de Matriz PEYEA .....	51
Ilustración 19 Diagrama de Gantt .....	52
Ilustración 20 Buyer persona empresas de filtración de agua con respecto a la línea de negocio.....	54

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Ingresos G4791.00.01 Ecuador .....	58
Anexo 2: Ingresos G4791.00.01 Tungurahua .....	58
Anexo 3: Ingresos G4791.00.01 Ambato .....	59
Anexo 4: Árbol de problemas .....	59
Anexo 5: Matriz PEYEA componentes .....	60
Anexo 6: Forma de calificar los factores dominantes .....	60
Anexo 7: Forma de calificar el entorno FI .....	61
Anexo 8: Forma de calificar para los factores dominantes de estabilidad del entorno .....	61
Anexo 9: Forma de calificar los factores de estabilidad del entorno (FF) .....	61

## RESUMEN EJECUTIVO

La venta de filtros de agua en la ciudad de Ambato no ha tenido un incremento de ventas a diferencia de otras ciudades de Ecuador. Las empresas de venta de sistemas de filtración tienen mucha experiencia en cuanto a la distribución y importación de sistemas de filtración de agua, sin embargo, la falta de marketing impactante en medio masivos ha sido escasa e insuficiente.

La siguiente investigación se determinó con el propósito de analizar el posicionamiento de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato mediante el uso del *neuromarketing*, usando encuestas y ejemplos de marketing utilizando el neuromarketing con el fin de brindar contenido llamativo a los próximos consumidores.

La siguiente investigación tiene un alcance descriptivo con un enfoque cualitativo por medio de la modalidad de investigación bibliográfica, para la selección de la muestra se utilizó las personas económicamente activas de la ciudad de Ambato del cual se escogió a 383 personas en los cuales se utilizaron encuestas enviadas mediante la plataforma de Google Forms. Por lo tanto, se utilizó la correlación de Spearman para la comprobación de la hipótesis planteada con anterioridad sobre el neuromarketing.

Gracias al resultado de las encuestas planteadas con anterioridad se pudo determinar las estrategias de neuromarketing y de marketing digital agresivas para las empresas de venta de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato, las cuales servirán de apoyo para mejorar la publicidad en la ciudad de Ambato.

**PALABRAS CLAVE:** INVESTIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE MARKETING DIGITAL, POICIONAMIENTO Y CORRELACIÓN DE PEARSON.

## **ABSTRACT**

The sale of water filters in the city of Ambato has not had an increase in sales, unlike other cities in Ecuador. Filtration system sales companies have a lot of experience in terms of the distribution and import of water filtration systems, however the lack of impactful marketing in the mass media has been scarce and insufficient.

The following investigation was determined with the purpose of analyzing the positioning of water filtration systems in the city of Ambato through the use of neuromarketing, using surveys and examples of marketing using neuromarketing in order to provide attractive content to the next consumers.

The following research has a descriptive scope with a qualitative approach through the bibliographic research modality, for the selection of the sample the economically active people of the city of Ambato were used, from which 383 people were chosen in which surveys were used. sent through the Google Forms platform. Therefore, Spearman's correlation was used to test the previously stated hypothesis about neuromarketing.

Thanks to the results of the previously raised surveys, it was possible to determine aggressive neuromarketing and digital marketing strategies for companies selling water filtration systems in the city of Ambato, which will serve as support to improve advertising in the city. from Ambato.

**KEY WORDS:** RESEARCH, DIGITAL MARKETING STRATEGIES, POITIONING AND PEARSON CORRELATION.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO**

### **1. Antecedentes Investigativos**

#### **1.1.1. Tema del proyecto de investigación**

Neuromarketing y su predominio en la venta de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato

#### **1.1.2. Línea de investigación**

##### **1.1.2.1. Área del conocimiento**

Educación comercial y administrativa

##### **1.1.2.2. Línea de Investigación**

Desarrollo territorial y empresarial

#### **1.1.3. Antecedentes**

El internet fue creado en el año de 1970 con el fin de tener una red de comunicaciones para los militares de Estados Unidos. En Ecuador el internet llegó desde el año de 1991 y fue usado por empresas para crear redes de comunicación, desde entonces el uso del internet ha ido creciendo exponencialmente a causa de la creación de páginas para interactuar, páginas para buscar información y páginas que hacen la vida del ser humano más fácil.

Con la aparición del internet, muchas redes sociales se han ido creado con el pasar del tiempo, algunas redes sociales tanto como Facebook, Instagram han sido utilizadas por



micro, pequeñas, medianas y grandes empresas con el fin de obtener más ganancias sin embargo a muchas empresas les ha costado establecer estrategias tecnológicas a causa de su falta de análisis al cliente antes durante y después de una propaganda de marketing online. Cabe mencionar que el presente trabajo tiene importancia teórica, una vez que servirá de guía para futuras investigaciones en relación a la amplia bibliografía que se va a consultar, adicional se puede mencionar que la utilidad metodológica servirá de referente una vez que los términos e instrumentos de obtención de datos aparezcan a la toma de decisiones.

Desde el año 2020 empezó el confinamiento en el Ecuador a causa de la pandemia mundial por COVID, este confinamiento afectó a las ventas de todas las empresas de este país, incluyendo la venta de Sistemas de Purificación de Agua, un sinnúmero de empresas quebró y cerraron sus actividades económicas de forma permanente y otras empresas optaron por utilizar el *e-commerce* y así aumentar sus ventas.

Es primordial para todo tipo de empresas utilizar las herramientas digitales, los sistemas de alta filtración de agua necesitan de campañas de marketing efectivas e impactantes para que las personas de recursos puedan adquirir el producto dependiendo de sus necesidades. Gracias a esto, las empresas dedicadas a la filtración de agua lograrán fidelizar a los clientes y aumentar las ventas online, una de las formas con las que se va a lograr crear campañas de marketing de calidad e impactantes es el uso de Neuromarketing.

El siguiente estudio se enfocará en temas del Neuromarketing como auditivo y visual, a causa de que se presentará campañas publicitarias en forma de video y se analizará los aspectos más importantes de los mismos.

Según Calles (2015) en la Provincia de Tungurahua, vertientes de agua han sido utilizadas con el fin de hidratar al ganado, envió de aguas servidas y criadero de bacterias que contaminan el cuerpo de la persona o ser viviente que la consume.

Según Calles (2015) las enfermedades que causan las bacterias que habitan en aguas contaminadas son mortales para la salud. Se necesita tener algún tipo de filtración antes

de consumir el agua con el fin de detener sedimentos, algas, hongos y bacterias. El autor citado anteriormente especifica que el agua que viene de las vertientes no es apta para consumo humano, es por esta razón que se necesita de urgencia métodos de filtración de agua.

Según Sango (2018) Ambato es una ciudad en el cual las personas no saben la importancia de consumir agua purificada, se debe realizar campañas publicitarias con el fin de enseñar a la gente lo perjudicial que es consumir agua no purificada. El autor anteriormente citado explica la importancia del uso de algún medio publicitario para que los habitantes de Ambato consuman agua purificada.

Con el fin de obtener una mejor comprensión del tema seleccionado, se procederá a explicar con detalle cada término expuesto en base a criterios de varios autores.

Según Herrera (2022) los purificadores de agua son sistemas de filtración, que están generalmente ubicados en los hogares con el objetivo de eliminar todo tipo de virus y bacterias mediante varias etapas de limpieza que da como resultado agua consumible. El autor Herrera recalca que los filtros de agua son necesarios para todas las personas debido a sus tres etapas de filtración y purificación.

Según Rivadeneira (2012) la calidad de agua en Ambato y Pelileo es de muy mala calidad, haciendo que los consumidores de la misma sufran problemas de salud. El autor anteriormente citado explica que en base a estudios realizados con anterioridad se llegó a la conclusión de que el agua de Ambato no se puede tomar sin previo análisis y purificación.

Se concluye que los sistemas de purificación de agua mediante sus tres tapas purifican y brindan minerales necesarios para el cuerpo humano. En Ambato el agua de las vertientes tiene hongos y bacterias que hace perjudicial a la salud de los ambateños, es por esta razón que es necesario realizar purificación de agua.

Según González (2018) el *neuromarketing* mide las emociones, acciones y percepción que tiene el encuestado sobre una campaña en específico. Esta forma permite reducir

costos en campaña publicitarias y permite conocer las necesidades y deseos del target seleccionado. El autor anteriormente mencionado especifica que el *neuromarketing* es una herramienta que es utilizada por las empresas para saber las reacciones mentales que tiene el target deseado al momento de ver un spot, valla o publicidad en redes sociales sobre su empresa.

A partir del criterio de varios autores se puede concebir a las ventas de la siguiente manera. Las ventas son un proceso de generar interés en productos, servicios o ideas y luego convencer a los clientes para que los compren. Es el proceso de reunir a compradores y vendedores. Las ventas pueden ser realizadas por una persona o por una organización (Acosta, et al., 2018).

Laban, L. y Montoya, G. (2018) definen a las ventas como el proceso de hacer que un producto o servicio esté disponible para que un cliente lo compre. Las ventas a menudo comienzan con actividades de marketing, como estudios de mercado y publicidad. Los tipos de ventas incluyen ventas minoristas, ventas mayoristas y ventas en línea.

Entonces se define a la venta como el proceso mediante el cual el vendedor puede identificar una necesidad latente en el mercado para satisfacerla y activar el llamado a la compra. Esto con la finalidad de conseguir cumplir con las expectativas del cliente y de la empresa conjuntamente con la conformación de una relación a largo plazo.

La consecución de una venta se logra por diferentes vías que permiten al vendedor llegar a ofertar su producto o servicio a los clientes. De esta manera se enuncian algunas de estas vías a continuación (Arenal, 2021):

La venta presencial se caracteriza por el contacto o presencia física en un mismo espacio donde la interacción entre comprador/a y vendedor/a es directa, a diferencia de la venta no presencial donde no se precisa de la interacción directa de ambas partes. Existen limitaciones dentro de la venta presencial, con espacios destinados para dar efecto de esta acción (Torres, 2018). Tales espacios pueden ser:

- Venta ambulante: el vendedor realiza un recorrido de punto a punto para ofertar sus productos.
- Promoción: consiste básicamente en la degustación o prueba del cliente de los productos previo a su obtención, tal como suele suceder en tiendas de perfumería.
- Ferias: son espacios que surgen por ocasiones específicas y brindan la oportunidad de exhibir los productos y darlos a conocer al público para posteriormente poder ser vendidos.
- Venta al mostrador: se exhiben los productos como su nombre lo indica, en un mostrador y los clientes son los que se dirigen a este punto con la intención de compra.
- Visita comercial: se efectúa en el punto donde se encuentre el cliente, ya sea en su domicilio, oficina o lugar de trabajo.
- Por otra parte, la venta no presencial cuenta con las siguientes características:
- Vending: su ubicación regularmente está en lugares públicos como estaciones de autobús o centros comerciales y expenden producto en máquinas de forma automática.
- Venta online: permite ofertar mediante la web en distintos sitios que se alojan en internet.
- Televenta: es ejecutada por llamada telefónica donde previamente se muestran los productos en televisión.
- Catálogo: a través de una revista virtual se hace los pedidos vía online.
- Telemarketing: la vía de comunicación para la compra se la hace exclusivamente vía teléfono o celular.
- Mailing: es una publicidad directa de lo ofertado a los clientes por correo interno.

La principal característica de este tipo de venta se enfoca en la capacidad de preparar al personal de asistencia comercial o de ventas a cargo del/la jefe/a de ventas cuyo objetivo es conseguir que el interlocutor o vendedor identifique correctamente las oportunidades de venta y satisfacer las necesidades percibidas (**Arenal, 2017**).

Es necesario que en el proceso se comunique con fluidez y sencillez lo que se pretende ofertar a modo que resulte de utilidad para la persona que recibe el servicio. Además, debe proporcionar vías de contacto para futuras compras, así como también solicitar al cliente datos de contacto para mejores alternativas en caso de que lo deseara (Soria, 2017).

Lo normal para el cierre de la venta suele ser que se dé seguimiento del cliente por los contactos recibidos para posteriormente efectuar la venta.

Existen varios establecimientos, algunos de ellos son:

- Autoservicios y establecimientos pequeños: su tamaño oscila de los 40 a 120 metros cuadrados y suelen ofertarse alimentos y fármacos de uso y consumo habitual.
- Mercados: son espacios que se concentran en una misma edificación y proveen de alimentos perecederos y frescos.
- Supermercado: las dimensiones de estos lugares suelen ser de 120 a 400 metros cuadrados y ofertan una mayor cantidad de productos habituales a precios competitivos y por lo general se concentran en zonas urbanas de la ciudad.
- Tiendas de descuento: tienen un surtido muy reducido de productos y la infraestructura es de lo más sencilla a fin de reducir los costos al máximo.
- Hipermercados: se extienden desde 2500 a 5999 metros cuadrados de superficie a los establecimientos más grandes que son mayores a los 6000 metros cuadrados. Cuentan con varias líneas de productos.
- Grandes almacenes: buscan una relación de calidad precio media-alta para un segmento de la población en específico, además se extienden en varias secciones dentro de una misma edificación.
- Tiendas de conveniencia: tienen por objeto dar un gran surtido de productos, a precios altos en sectores céntricos de la ciudad con una superficie no mayor a los 500 metros cuadrados.

## **1.2.Objetivo**

Analizar el *Neuromarketing* y su predominio en la venta y posicionamiento de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato.

### **1.2.2. Objetivo Especifico**

- Fundamentar el marco teórico de *Neuromarketing* y ventas

El cumplimiento de este objetivo se encuentra en el Capítulo I en la sección 1.4 del presente trabajo de titulación, dentro del marco teórico y en base a la revisión bibliográfica de las variables de estudio, mismo que permitió dar un mayor sustento teórico.

- Identificar los factores claves del *Neuromarketing* en campañas publicitarias.

Para el cumplimiento del objetivo número dos, mismo que se encuentra en el Capítulo I en la sección 1.4.1.2 y con base al marco teórico donde se determinó los factores de Neuromarketing mismos elementos que fueron seleccionados para la aplicación en el instrumento.

- Desarrollar estrategias de marketing digital utilizando *Neuromarketing* para el incremento de ventas en las empresas comerciales.

Con la finalidad de creación de estrategias acorde con el objetivo, se presentó en el apartado del Capítulo III, sección 3.4.7, las estrategias de marketing digital con base a los resultados obtenidos a través de la aplicación de encuestas y la discusión de resultados.

## **1.3. El problema de investigación**

Con el objetivo de analizar el problema de investigación, esta tesis debe identificar los problemas de la temática y evaluar las posibles soluciones del mismo.

Con respecto a la evolución del *neuromarketing*, en el año 1930 aparece el primer método para medir las sensaciones de personas al ver algo inusual, esta herramienta

llamada eye tracking fomento el uso de marketing enfocado en la corriente neuronal y actualmente es utilizado para medir las reacciones de las personas al ver una propaganda, precio inusual o un packaging nuevo. Las empresas actualmente están usando neuromarketing para mejorar sus ventas a nivel internacional.

### **1.3.1. Contextualización**

Con el objetivo de analizar las ventas anuales a nivel de país de ventas, se utilizó de manera sistemática el código recibido de la “Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU-G4791.00.01”, en el cual se identifica a la venta al por menor de cualquier tipo de producto por correo, por internet, incluido subastas por internet, catálogo y envió de productos al cliente.

#### **1.3.1.1.Macro**

Gracias a la información obtenida de la página de estadísticas del Servicio de Rentas Interna- SRI (2020) la venta de productos al por menor mediante internet, correo o por catálogo se duplico la venta después de la pandemia causada por COVID a causa de que las personas no podían salir de sus casas y todo lo adquirían mediante internet. Es así que al comienzo de en el año de 2017 se vio un ingreso de 3805.118, en cambio al inicio de la pandemia en el año de 2020 se vio un ingreso de 8.873,103 el cual es un incremento exponencial (ver anexo 1).

Por concluyente es primordial que las empresas de venta de sistemas de filtración deben enfocarse en mejorar las estrategias de marketing, venta y distribución en el campo del Internet.

#### **1.3.1.2.Meso**

Según la información obtenida por el SRI (2020) los ingresos netos que captaron la venta de productos al por menor mediante internet, correo o por catálogo en la provincia de Tungurahua en el 2021 se logró un ingreso de 27,398, el cual se observa un incremento circunstancial a diferencia de los años anteriores (Ver anexo 2).

Por concluyente, en la provincia de Tungurahua se puede evidenciar un incremento de las ventas por internet, sin embargo, no es un incremento exponencial y esto da a entender que a los clientes ubicados en la provincia de Tungurahua no tienen un hábito de consumo online, esto ocurre a causa de las grandes estafas que existe actualmente. Con el fin de combatir esta inseguridad se recomienda a los clientes de los sistemas de filtración que hagan publicidad boca a boca.

### **1.3.1.3.Micro**

Según la información obtenida por el SRI (2020) los ingresos netos que captaron la venta de productos al por menor mediante internet, correo o por catálogo en la ciudad de Ambato en el 2021 fue de 27,398, este se puede observar un incremento a diferencia del año 2020 que fue de 27,242 (Ver anexo 3).

Se concluye que en la ciudad de Ambato no existe una cultura de adquirir productos por internet a diferencia de Quito u otras ciudades del país. Esto se debe a la desinformación que existe y a la gran cantidad de casos de estafa ocurridos en el país, es por esto que las empresas de venta de filtración de agua deben sacar post informativos y que brinden confianza al cliente.

### **1.3.2. Justificación**

El presente proyecto investigativo se realiza con el fin de analizar el impacto positivo que tiene el Neuromarketing en las empresas que venden filtros de agua en la ciudad de Ambato. Actualmente la mayoría de ciudadanos ambateños no tienen un sistema para purificar el agua debido a que no se ha realizado un estudio de la calidad de agua y a sus ves no se ha realizado una campaña de concientización para explicar los problemas que esto conlleva. Es así que este estudio es de gran importancia tanto para las empresas y para el consumidor ambateño.

La utilización del Neuromarketing en este estudio es de vital importancia, debido a que esta herramienta fomenta el impacto neural, brinda información certificada que se puede usar en futuras campañas publicitarias, aumenta las ventas y el posicionamiento



de los productos que se promocionen. El principal método para transmitir publicidad masiva es a través de medios digitales, en especial de redes sociales y con el objetivo de aumentar el impacto visual de los futuros clientes potenciales se necesita una planificación de publicidad efectiva en redes sociales.

El proyecto investigativo es viable debido a que existe un público objetivo en el cual se puede obtener información verificada y se puede utilizar en ellos las herramientas de *neuromarketing*, existen medios masivos por los cuales se puede poner a prueba las publicidades utilizando el neuromarketing y será de gran ayuda para las empresas dedicadas a la venta de filtros de agua.

#### **1.4.Marco Teórico**

En función con el cumplimiento del primer objetivo planteado para la presente investigación se hace una revisión bibliográfica fundamentando teóricamente tanto la variable dependiente como la variable independiente en cuanto se hace referencia al neuromarketing y las ventas para entender el alcance de estudio propuesto.

##### **1.4.1. Marco teórico referente a la variable independiente**

###### **1.4.1.1.Neuromarketing**

Según **González (2018)** el *neuromarketing* mide las emociones, acciones y percepción que tiene el encuestado sobre una campaña en específico. Esta forma permite reducir costos en campaña publicitarias y permite conocer las necesidades y deseos del target seleccionado. El autor anteriormente mencionado especifica que el *neuromarketing* es una herramienta que es utilizada por las empresas para saber las reacciones mentales que tiene el target deseado al momento de ver un spot, valla o publicidad en redes sociales sobre su empresa.

#### **1.4.1.2. Factores claves del *Neuromarketing* en campañas publicitarias**

El Neuromarketing combina la investigación cualitativa con la cuantitativa. El primero tiene como objetivo comprender las emociones, las percepciones y las motivaciones de compra con el fin de diseñar tácticas adecuadas para cada grupo objetivo. Este último se basa en los resultados obtenidos a través de la comunicación (**Palacios, Peña, Arias, & Macias, 2020**). El objetivo es más bien obtener toda la información esencial sobre el funcionamiento del cerebro del consumidor y descubrir qué le motiva a comprar un determinado producto o servicio.

Las plataformas sociales se han tornado en el espacio perfecto para expresar cualquier tipo de sentimiento, por lo que, en muchas ocasiones, la decisión de compra deja de ser racional, y se vuelve más sentimental, por ello es esencial beneficiarse de estas redes, para crear espacios que permitan interactuar virtualmente con los clientes, dando como resultado la promoción y venta de productos y servicios.

El espacio ideal para determinar el comportamiento del consumidor son las redes sociales, y en muchos casos la elección de compra ya no es racional, sino más emocional. Por ello, las ventajas de estas redes son importantes, ya que crean un espacio de interacción virtual con los consumidores y permiten la creación de productos y servicios. promoción y comercialización (Ore, Gutierrez, & Armada, 2022).

En base a lo mencionado, existen algunos factores que influyen al momento de comunicarse con el consumidor:

- Crear vínculos: es la oportunidad de interactuar y debatir entre sí y con algunos líderes de opinión crea un ambiente cálido, íntimo y positivo.
- Crear emociones: el cerebro responde bien a los estímulos emocionales, por lo que los mensajes publicitarios "subliminales" dirigidos al cerebro reptiliano permiten a las personas desarrollar una relación apasionada con una marca. Esto es ideal para buscar opiniones sensibles sobre fotos y vídeos, ya que los usuarios pueden relacionarse con cualquier escenario presentado.

- Aporta valor: el cerebro sólo percibe lo que es útil, así que la información que publiques en las redes sociales debe ser útil y valiosa, o al menos atractiva, para atraer a tus clientes.
- La autosugestión: esta recomendación se activa con el neuromarketing, donde la gente empieza con el cerebro reptil. El cerebro reptiliano humano busca constantemente sus ganancias y las anota en un papel. Esto es lo que los lleva a comprar una y otra vez.
- Uso de imágenes de alto impacto: se trata de una forma innovadora de captar los sentidos y así es como el contenido llega a los clientes a través de sus ojos. Las fotografías son tomadas por el autor para transmitir la emoción y permitir que el cliente exprese esa emoción.
- Uso de formas del entorno: los objetos curvos son más atractivos para el cerebro que los cuadrados. En otras palabras, prefieren las curvas a las líneas rectas, lo que hace que los envases redondos sean más atractivos para los clientes.

#### **1.4.1.3.Sistemas de purificación de agua**

Según **Herrera (2022)** los purificadores de agua son sistemas de filtración, que están generalmente ubicados en los hogares con el objetivo de eliminar todo tipo de virus y bacterias mediante varias etapas de limpieza que da como resultado agua consumible. El autor Herrera recalca que los filtros de agua son necesarios para todas las personas debido a sus tres etapas de filtración y purificación.

Según **Rivadeneira (2012)** la calidad de agua en Ambato y Pelileo es de muy mala calidad, haciendo que los consumidores de la misma sufran problemas de salud. El autor anteriormente citado explica que en base a estudios realizados con anterioridad se llegó a la conclusión de que el agua de Ambato no se puede tomar sin previo análisis y purificación.

Se concluye que los sistemas de purificación de agua mediante sus tres tapas purifican y brindan minerales necesarios para el cuerpo humano. En Ambato el agua de las

vertientes tiene hongos y bacterias que hace perjudicial a la salud de los ambateños, es por esta razón que es necesario realizar purificación de agua.

#### **1.4.2. Marco teórico referente a la variable dependiente**

##### **1.4.2.1. Ventas**

A partir del criterio de varios autores se puede concebir a las ventas de la siguiente manera.

Las ventas son un proceso de generar interés en productos, servicios o ideas y luego convencer a los clientes para que los compren. Es el proceso de reunir a compradores y vendedores. Las ventas pueden ser realizadas por una persona o por una organización (Acosta, et al., 2018).

Laban, L. y Montoya, G. (2018) definen a las ventas como el proceso de hacer que un producto o servicio esté disponible para que un cliente lo compre. Las ventas a menudo comienzan con actividades de marketing, como estudios de mercado y publicidad. Los tipos de ventas incluyen ventas minoristas, ventas mayoristas y ventas en línea.

Entonces se define a la venta como el proceso mediante el cual el vendedor puede identificar una necesidad latente en el mercado para satisfacerla y activar el llamado a la compra. Esto con la finalidad de conseguir cumplir con las expectativas del cliente y de la empresa conjuntamente con la conformación de una relación a largo plazo.

##### **1.4.2.2. Tipos de venta**

La consecución de una venta se logra por diferentes vías que permiten al vendedor llegar a ofertar su producto o servicio a los clientes. De esta manera se enuncian algunas de estas vías a continuación (Arenal, 2021).

#### **1.4.2.2.1. Venta presencial y no presencial**

La venta presencial se caracteriza por el contacto o presencia física en un mismo espacio donde la interacción entre comprador/a y vendedor/a es directa, a diferencia de la venta no presencial donde no se precisa de la interacción directa de ambas partes. Existen limitaciones dentro de la venta presencial, con espacios destinados para dar efecto de esta acción (Torres, 2018). Tales espacios pueden ser:

- Venta ambulante: el vendedor realiza un recorrido de punto a punto para ofertar sus productos.
- Promoción: consiste básicamente en la degustación o prueba del cliente de los productos previo a su obtención, tal como suele suceder en tiendas de perfumería.
- Ferias: son espacios que surgen por ocasiones específicas y brindan la oportunidad de exhibir los productos y darlos a conocer al público para posteriormente poder ser vendidos.
- Venta al mostrador: se exhiben los productos como su nombre lo indica, en un mostrador y los clientes son los que se dirigen a este punto con la intención de compra.
- Visita comercial: se efectúa en el punto donde se encuentre el cliente, ya sea en su domicilio, oficina o lugar de trabajo.
- Por otra parte, la venta no presencial cuenta con las siguientes características:
- Vending: su ubicación regularmente está en lugares públicos como estaciones de autobús o centros comerciales y expenden producto en máquinas de forma automática.
- Venta online: permite ofertar mediante la web en distintos sitios que se alojan en internet.
- Televenta: es ejecutada por llamada telefónica donde previamente se muestran los productos en televisión.
- Catálogo: a través de una revista virtual se hace los pedidos vía online.
- Telemarketing: la vía de comunicación para la compra se la hace exclusivamente vía teléfono o celular.
- Mailing: es una publicidad directa de lo ofertado a los clientes por correo interno.

#### **1.4.2.2.2. Venta Fría**

La principal característica de este tipo de venta se enfoca en la capacidad de preparar al personal de asistencia comercial o de ventas a cargo del/la jefe/a de ventas cuyo objetivo es conseguir que el interlocutor o vendedor identifique correctamente las oportunidades de venta y satisfacer las necesidades percibidas (Arenal, Técnicas de Venta: UF0031, 2017).

Es necesario que en el proceso se comunique con fluidez y sencillez lo que se pretende ofertar a modo que resulte de utilidad para la persona que recibe el servicio. Además, debe proporcionar vías de contacto para futuras compras, así como también solicitar al cliente datos de contacto para mejores alternativas en caso de que lo deseara (Soria, 2017).

Lo normal para el cierre de la venta suele ser que se dé seguimiento del cliente por los contactos recibidos para posteriormente efectuar la venta.

#### **1.4.2.2.3. Ventas en el establecimiento comercial**

Existen varios establecimientos, algunos de ellos son:

- Autoservicios y establecimientos pequeños: su tamaño oscila de los 40 a 120 metros cuadrados y suelen ofertarse alimentos y fármacos de uso y consumo habitual.
- Mercados: son espacios que se concentran en una misma edificación y proveen de alimentos perecederos y frescos.
- Supermercado: las dimensiones de estos lugares suelen ser de 120 a 400 metros cuadrados y ofertan una mayor cantidad de productos habituales a precios competitivos y por lo general se concentran en zonas urbanas de la ciudad.
- Tiendas de descuento: tienen un surtido muy reducido de productos y la infraestructura es de lo más sencilla a fin de reducir los costos al máximo.

- Hipermercados: se extienden desde 2500 a 5999 metros cuadrados de superficie a los establecimientos más grandes que son mayores a los 6000 metros cuadrados. Cuentan con varias líneas de productos.
- Grandes almacenes: buscan una relación de calidad precio media-alta para un segmento de la población en específico, además se extienden en varias secciones dentro de una misma edificación.
- Tiendas de conveniencia: tienen por objeto dar un gran surtido de productos, a precios altos en sectores céntricos de la ciudad con una superficie no mayor a los 500 metros cuadrados.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1.Método**

##### **2.1.1. Método Teórico**

Se usa con frecuencia para la interpretación conceptual de la información procesada en el desarrollo de la investigación, a la par que se propone nuevas teorías cuyo fin es la búsqueda de explicaciones a los hechos y fenómenos que suscitan en el campo de estudio. De esta manera se genera una indagación a profundidad en instancias directas (Cadena, et. al, 2017).

#### **2.2.Enfoque**

##### **2.2.1. Cuantitativo**

Al momento de realizar el estudio se aplicará encuestas con respuestas cerradas y abiertas con el fin de obtener resultados cuantitativos y medir la perspectiva del público seleccionado, analizando las reacciones de las personas al momento de ver la publicidad de los sistemas de filtración de agua.

##### **2.2.2. Proceso Deductivo**

Para Díaz y Calzadilla, (2016) existe el proceso deductivo-secuencial que aporta en la indagación de aspectos globales a la determinación de consideraciones particulares dentro de un enfoque cuantitativo.

#### **2.3.Alcance**

##### **2.3.1. Descriptivo**



Según **Guzmán (2014)** es también conocida como la investigación estadística ya que analiza y describe los datos de la población o del fenómeno a evaluarse. Utiliza preguntas como Quién, Qué y Donde.

Según **Gutiérrez (2020)** el principal objetivo es analizar y describir una población de estudio, además analiza el tema de estudio, pero no trata a fondo el porqué de este tema de estudio.

### **2.3.2. Correlacional**

El objetivo de es determinar la relación existente en este tipo de estudios entre dos o más categorías, conceptos o variables en una muestra o contexto determinado (**Gómez, 2020**).

Los estudios de correlación también pertenecen al enfoque no experimental y pretenden encontrar explicaciones a las relaciones entre variables del entorno natural estudiándolas sin manipularlas.

También indica en qué medida las fluctuaciones de una variable están causadas por las fluctuaciones de otra u otras variables. La fuerza y la dirección de la relación se miden mediante el llamado coeficiente de correlación, cuyos valores estadísticos dependen del tipo de variable estudiada (**García & García, 2016**).

## **2.4.Modalidad de Investigación**

### **2.4.1. Bibliográfica**

Según **Botella y Ramos (2018)** la investigación bibliográfica explora documentos relacionados al tema de investigación planteado con el fin de encontrar información verificada y precisa que completamente el tema y los objetivos planteados.” Los autores anteriormente citados expresan que la investigación bibliográfica es un complemento fundamental de la investigación, a causa de que brinda información verificada.

## **2.5.Diseño**

### **2.5.1. Transversal**

Según **Gutiérrez (2020)** el estudio transversal es el paso fundamental para determinar cuál es el tamaño ideal de la muestra de la población escogida, después de haber tomado en cuenta los gustos, edades y características que tiene el público objetivo a exponerse. En este estudio se procederá a realizar con una población finita, esto conlleva a que identifique la muestra a la cual se debe hacer el estudio.

#### **- Diseño no experimental**

Según **Dzul (2019)** el diseño no experimental es aquel que se hace sin manipular deliberadamente variables, se analiza las variables en su estado natural para después sacar conclusiones al respecto.

## **2.6.Población y muestra**

### **2.6.1. Población**

De acuerdo con **López (2013)** la población es un grupo de personas o elementos que comparten características idénticas, tanto geográficas como de cualidades o de edades. Estas similitudes se utilizan al momento de ser estudiadas.

Según **Anónimo (2019)** la población es el conjunto de personas que comparten características similares y es de gran utilidad para el objeto de estudio

Con el fin de segmentar de la ciudad de Ambato, que abarca de un rango de edad entre 25 hasta los 60 años representado por un total de 313,018 personas.

**Tabla 1 Segmentación de mercado**

<b>Variable de segmentación</b>	<b>Variable</b>	<b>Dato</b>	<b>Fuente</b>	<b>Año</b>
---------------------------------	-----------------	-------------	---------------	------------

Geográfica	Zona 3	504.583	INEC	2010
Geográfica	Provincia de Tungurahua	de 590.600	Tungurahua.gob.ec	2020-2021
Demográfica	Hombres y Mujeres de Ambato.	505.583	INEC	2010
Demográfica	Población económicamente activa en la ciudad de Ambato	313.018	Gobierno Provincial de Tungurahua	2020-2021

**Nota:** Gráfico explica el número exacto de personas que tienen una actividad económica en la ciudad de Ambato, estos datos fueron obtenidos de la página INEC y de la página del Gobierno Provincial de Tungurahua.

**Elaboración:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

Con el fin de obtener el cálculo de la muestra se procederá a realizarse con la población del 2022, el cual fue proyectada gracias a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos siendo un total de 313,018 personas, con una probabilidad de fracaso de 50% y de éxito de 50%, un margen de fiabilidad de 90% y de error de 10%.

### 2.6.2. Muestra

Según López (2018) la muestra es una parte pequeña de la población en general, se divide así con el fin de aplicar encuestas y analizar los resultados de la población escogida para el análisis propuesto.

Según **Etecé (2022)** la muestra es una parte de la población que representa a la misma con el fin de hacer encuestas a una menor cantidad de personas que comparten las mismas características.

Es necesario insistir que, al momento de hacer el cálculo de la muestra, se utilizó la formula finita con el fin de analizar el subgrupo necesario.

## Cálculo de la muestra

Ecuación 1:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

n: tamaño de la muestra

z: nivel de confianza 1.96

P: probabilidad a favor 50%

Q: probabilidad en contra 50%

N: población de universo

e: nivel de error 5%

$$\frac{1.96^2 (0.5)(0.5)(313018)}{1.96^2 (0.5)(0.5)(313.018)0.05^2}$$
$$=384$$

Por tal razón la muestra que se va a utilizar para este estudio es de 384 ciudadanos el cual serán utilizados como objeto de estudio.

## 2.7.Técnicas para la recolección de la información

### 2.7.1. Observación

Según Vela (2019) el método de observación en estadística es obtener datos estadísticos con el fin de analizarlos de una forma numérica y estadística sistemática.

### 2.7.2. Encuesta

De acuerdo con Viteri (2015) expone que la encuesta es una herramienta analítica que consiste en recoger datos estadísticos de una muestra con el fin de ser analizados y determinar una solución para el problema principal de la investigación.

### 2.7.3. Instrumento Cuestionario

De acuerdo con Hernández (2018) el cuestionario son preguntas que se realizan para obtener información de las personas encuestadas, este cuestionario debe ser

respondido por una o más personas y por el cual se debe realizar un análisis estadístico. Para efectos de la investigación se pretende ejecutar 12 preguntas en escala tipo Likert de 5 puntos.

Para la validación de la encuesta se realizó mediante una prueba piloto que se tomó como muestra a 30 personas, lo cual explica Mora et al. (2019) que cuando se desea hacer una prueba piloto se escoge el 10% de la muestra. A continuación, se presenta el enlace de la encuesta que se realizó a todos los participantes.

<https://forms.gle/DifRrUq2cdRjRchJ9>

## 2.8.Procedimientos y recolección de la información

### 2.8.1. Procedimiento para la recolección de información

**Tabla 2 Recolección de datos con preguntas base**

Preguntas Básicas	Explicación
1. ¿Por qué?	Se debe analizar mediante el neuromarketing al posicionamiento que tiene los filtros de agua en la población ambateña.
2. ¿A que personas?	Personas económicamente activas en un rango de edad entre 25 hasta los 60 años que viven en la ciudad de Ambato
3. ¿Sobre qué aspectos?	Venta y posicionamiento de los sistemas de purificación de agua.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadores: Michael Gancino y Andrés Guerrero
5. ¿Cuándo?	Periodo académico abril- septiembre 2022
6. ¿Dónde?	Cantón Ambato- Provincia Tungurahua
7. ¿Cuántas veces?	Una sola vez
8. Técnicas de recopilación de información	Encuesta- Cuestionario
9. ¿Situación?	Favorable

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

### 2.8.2. Procedimiento y análisis de la información

Se analiza los siguientes pasos para procesar la información recolectada.

- Uso de programa SPSS con los datos obtenidos.
- Extraer los datos obtenidos de la encuesta.
- Estudiar los resultados obtenidos de la encuesta.
- Representar mediante graficas los datos obtenidos.
- Exponer los datos obtenidos.

## 2.9.Comprobación de hipótesis

Con respecto a la comprobación de la hipótesis según Valverde (2019) es un método estadístico que analiza los resultados obtenidos y comprueba si son aleatorios o reales. Todos los datos obtenidos varían dependiendo de la recolección de datos que se realiza, en esta parte se observa si se comprueba la hipótesis nula o se acepta la hipótesis alternativa.

Se procederá a utilizar la correlación de Pearson, que según Morgan (2019) se utiliza para hacer la correlación entre dos variables el cual puede tener valor entre -1 y +1, si el caso se da que sale un valor de 0 este representaría que las variables no se asocian entre sí. Varios autores denominan a este método estadístico coeficiente.

El coeficiente se obtiene según Kattia Salazar & Fabricio Sinchiguano (2020) a partir del resultado de la muestra con relación a las dos variables estudiadas, en el cual se compara los resultados de las dos variables utilizadas en el campo y con los mismos encuestados.

**Tabla 3 Correlación de Spearman**

<b>Elementos</b>	<b>Descripción</b>
Símbolo	$r_s$
Hipótesis	Correlación
Numero de Variables	Dos
Nivel de medición de las variables	Intervalo o razón
Interpretación	Puede tener valor entre -1 y +1, si el caso se da que sale un valor de 0 este representaría que las variables no se

asocian entre sí. El signo indica a que dirección del cuadrante va a ir la correlación, si es positiva o negativa.

---

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Obtenido de:** Morgan(2019)

En conclusión, se utilizará la herramienta de SPSS con el fin de obtener los resultados y comprobar o negar la hipótesis planteada con anterioridad.

### **2.9.1. Hipótesis de Investigación**

Con el fin de crear una hipótesis, se tiene que revisar el problema de investigación planteado anteriormente.

**Neuromarketing y su predominio en la venta y posicionamiento de sistemas de purificación de agua en la ciudad de Ambato.**

Es importante analizar junto al problema de investigación junto a las causas y los efectos del mismo para crear la hipótesis necesaria (revisar anexo 4)

**Hipótesis de investigación:** El uso de Neuromarketing incrementa las ventas de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato.

**Hipótesis Nula:** El uso de Neuromarketing no incrementa las ventas y el posicionamiento de sistemas de filtración de agua en la ciudad de Ambato.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis y discusión de resultados

**Pregunta 1.-** ¿Considera usted importante consumir agua filtrada?

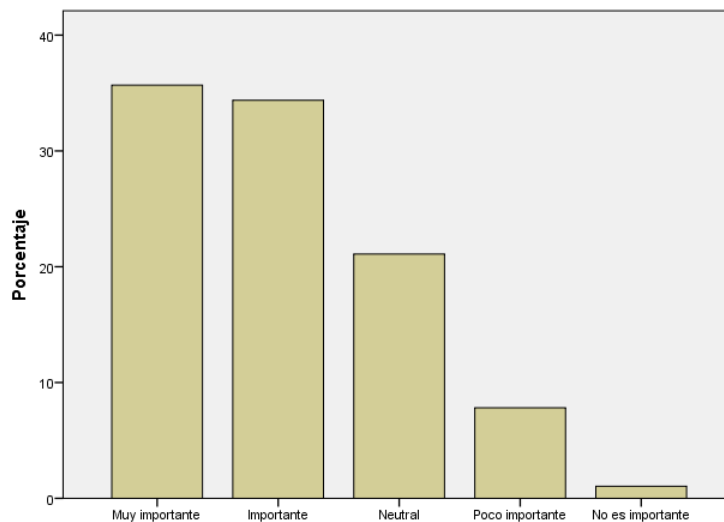
**Tabla 4 Importancia del consumo de agua filtrada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante	137	36	36%	36%
	Importante	132	34	34%	70%
	Neutral	81	21	21%	91%
	Poco importante	30	8	8%	99%
	No es importante	4	1	1%	100%
Total		384	100,0	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 1 Importancia del consumo de agua filtrada**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada



## Análisis y discusión de resultados

De 384 participantes se les pregunto si es importante consumir agua filtrada, el 36% de los encuestados respondió que es muy importante, el 34% respondió que es importante, el 21% respondió que es neutral, el 8% respondió que es poco importante y el 1% considera que no es importante.

Dado que hay un porcentaje predominante en la primera y segunda opción de respuesta es factible considerar la encuesta ya que existe un 70% de los encuestados que consideran importante el consumo de agua filtrada.

**Pregunta 2.-** ¿Considera usted que la mayoría del mercado ambateño consume agua purificada?

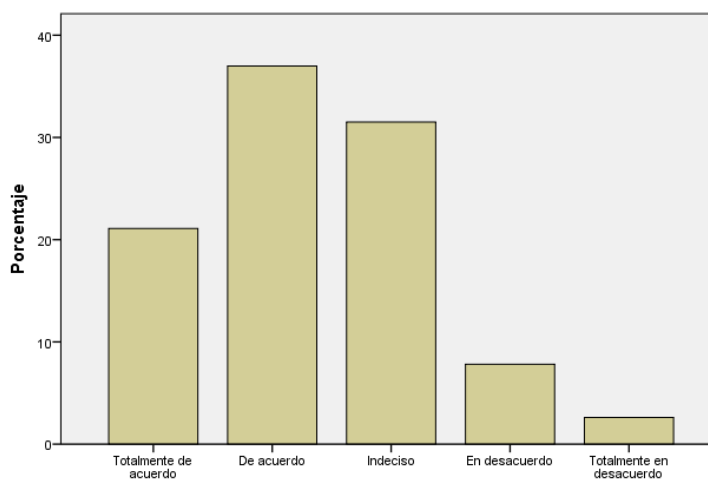
**Tabla 5 Consumo de agua purificada en Ambato**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	81	21	21%	21
	De acuerdo	142	37	37%	58
	Indeciso	121	32	32%	90
	En desacuerdo	30	8	8%	98
	Totalmente en desacuerdo	10	2	2%	100
	Total		384	100	100%

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 2 Consumo de agua purificada en Ambato**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión de resultados**

De 384 participantes se les pregunto si considera que la mayoría del mercado ambateño consume agua purificada, el 21% de los encuestados respondió que totalmente de acuerdo, el 37% respondió que está de acuerdo, el 32% respondió que está indeciso, el 8% respondió que está en desacuerdo y el 2% está muy en desacuerdo.

Los resultados obtenidos indican que solo la mitad de los encuestados poseen conocimiento del consumo que se hace de agua purificada en la ciudad de Ambato mientras que el otro 50% tiene desconocimiento acerca del tema.

**Pregunta 3.-** ¿Qué tan importante considera usted que son los filtros de Agua para la población ambateña?

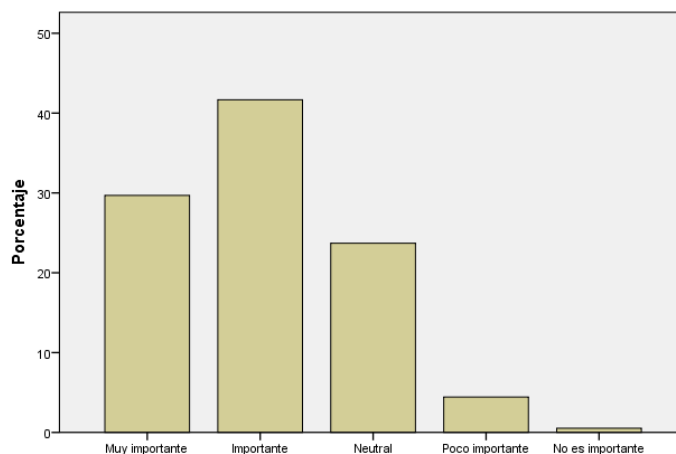
**Tabla 6 Importancia de los filtros de agua en Ambato**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Muy importante	114	30	30%	30
	Importante	160	42	42%	72
	Neutral	91	23	23%	95
	Poco importante	17	4	4%	99
	No es importante	2	1	1%	100
	Total	384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 3 Importancia de los filtros de agua en Ambato**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión de resultados**

De 384 participantes se les preguntó si qué tan importante considera que son los filtros de agua para la población ambateña, el 30% de los encuestados respondió que es muy importante, el 42% respondió que es importante, el 23% respondió que esta neutral, el 4% respondió que es poco importante y el 1% respondió que no es importante.

Existe un alto porcentaje entre las personas que consideran que es muy importante e importante el consumo de agua purificada en la población ambateña lo cual indica que los sistemas de purificación de agua son relevantes para el cuidado de la salud de la población ambateña.

**Pregunta 4.-** ¿Considera usted que existe una gran variedad de empresas que vendan sistemas de purificación de agua?

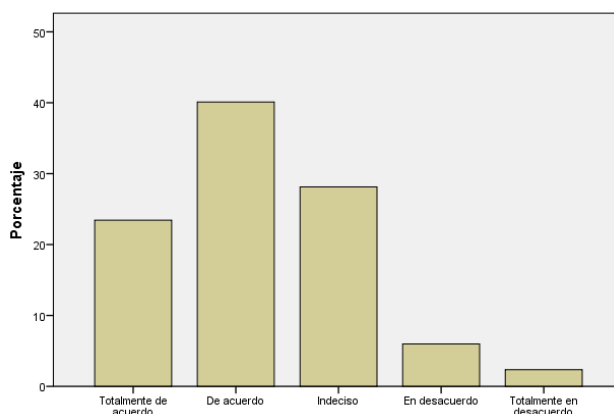
**Tabla 7 Conocimiento sobre empresas que ofrezcan el producto**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	90	24	24%	24
	De acuerdo	154	40	40%	64
	Indeciso	108	28	28%	92
	En desacuerdo	23	6	6%	98
	Totalmente en desacuerdo	9	2	2%	100
	Total	384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 4 Conocimiento sobre empresas que ofrezcan el producto**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión de resultados**

De 384 participantes se les preguntó si considera que existe una gran variedad de empresas que vendan sistemas de purificación de agua, el 24% de los encuestados respondió que está totalmente de acuerdo, el 40% respondió que está de acuerdo, el 28% respondió que está indeciso, el 6% respondió que está en desacuerdo y el 2% está muy en desacuerdo.

Los resultados reflejan que gran parte de los encuestados tienen conocimiento sobre empresas ofertantes de sistemas de purificación de agua, lo que permite que la publicidad tenga mayor impacto gracias al conocimiento de proveedores.

**Pregunta 5.-** ¿Considera que el catálogo de precios de las empresas vendedoras de sistemas de filtración y purificación de agua en Ambato son accesibles?

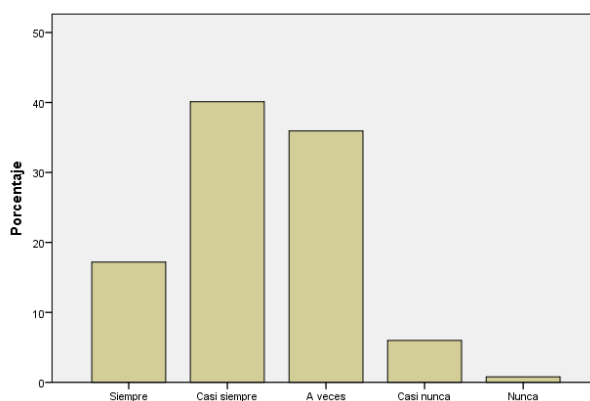
**Tabla 8 Accesibilidad de precios de sistemas de purificación de agua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	66	17	17%	17
	Casi siempre	154	40	40%	57
	A veces	138	36	36%	93
	Casi nunca	23	6	6%	99
	Nunca	3	1	1%	100
Total		384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 5 Accesibilidad de precios de sistemas de purificación de agua**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión de resultados**

De 384 participantes se les pregunto si considera que el catálogo de precios de las empresas vendedoras de sistemas de filtración y purificación de agua en Ambato son accesibles, el 17% de los encuestados respondió siempre, el 40% respondió casi siempre, el 36% respondió a veces, el 6% respondió casi nunca y el 1% respondió nunca.

Estas respuestas nos indican que existe variedad de precios a la hora de adquirir este producto y que el mismo variara dependiendo del proveedor o la empresa ofertante.

**Pregunta 6.-** ¿Considera usted que existe otras formas de purificar el agua?

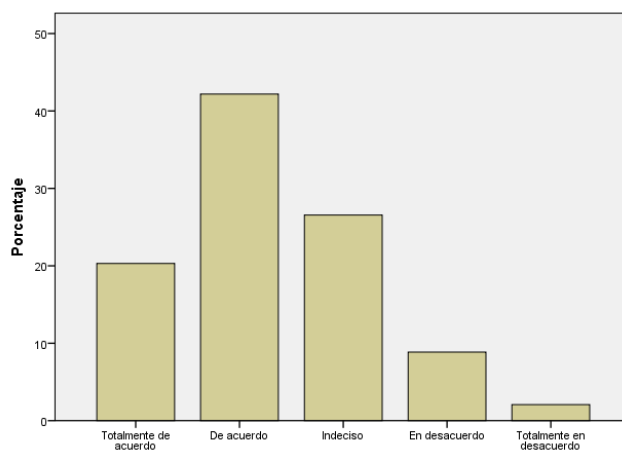
**Tabla 9 Conocimiento sobre otras formas de purificar agua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	78	20	20%	20
	De acuerdo	162	42	42%	62
	Indeciso	102	27	27%	89
	En desacuerdo	34	9	9%	98
	Totalmente en desacuerdo	8	2	2%	100
Total		384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 6 Conocimiento sobre otras formas de purificar agua**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### Análisis y discusión

De 384 participantes se les pregunto si considera que existe otras formas de purificar el agua, el 20% de los encuestados respondió que está muy de acuerdo, el 42% respondió que está de acuerdo, el 27% respondió que está indeciso, el 9% respondió que está en desacuerdo y el 2% está muy en desacuerdo.

Las respuestas indican que los encuestados conocen otras formas de purificar el agua lo cual se debe a la existencia de productos alternativos que cumplen la misma función, por ello será necesario posicionar el producto para incrementar las ventas y tener ventaja sobre la competencia.

**Pregunta 7.-** ¿Sería de su agrado conocer más información de servicios de filtración con eventos en temporadas festivas?

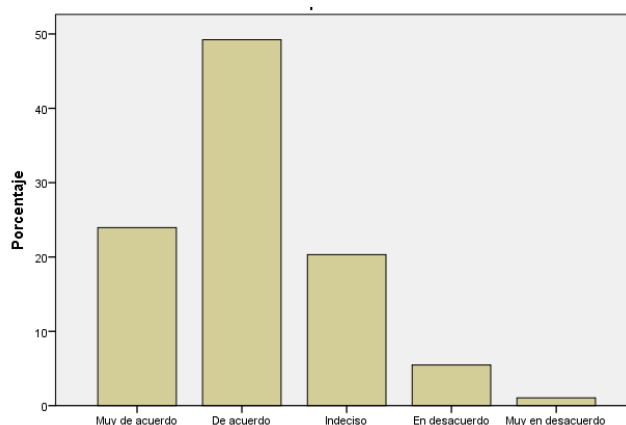
**Tabla 10 Información de servicios en eventos de temporada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy de acuerdo	92	24	24%	24
	De acuerdo	189	49	49%	73
	Indeciso	78	20	20%	93
	En desacuerdo	21	6	6%	99
	Muy en desacuerdo	4	1	1%	100
Total		384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 7 Información de servicios en eventos de temporada**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

## Análisis y discusión

De 384 participantes se les pregunto si es que sería de su agrado conocer más información de servicios de filtración con eventos en temporadas festivas, el 25% de los encuestados respondió que está muy de acuerdo, el 50% respondió que está de acuerdo, el 20% respondió que está indeciso, el 4% respondió que está en desacuerdo y el 1% está muy en desacuerdo.

Estos resultados se dieron a causa de que las personas están más susceptibles a nueva información en días festivos debido a que no están preocupados por el trabajo, por lo tanto, es necesario buscar stands, crear publicaciones de acuerdo a la ocasión, crear promociones, tomar fotos y videos festivos.

**Pregunta 8.-** ¿Califique la siguiente publicidad de filtros de agua?

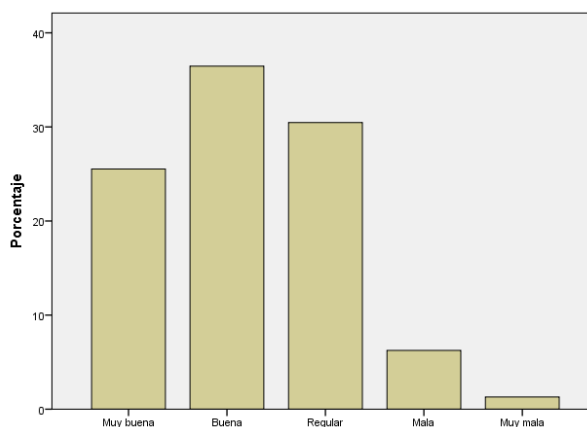
**Tabla 11 Publicidad de filtros de agua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy buena	98	26	26%	26
	Buena	140	36	36%	62
	Regular	117	31	31%	93
	Mala	24	6	6%	99
	Muy mala	5	1	1%	100
Total		384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 8 Publicidad de filtros de agua**





**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión**

Del total de 384 encuestados se les pidió que califique la siguiente publicidad de filtros de agua, el 25% de los encuestados escogió muy buena, el 35% escogió buena, el 30% escogió regular, el 7% escogió mala, y el 3% escogió muy mala.

Considerando que el 40% de los encuestados piensa que la publicidad anteriormente mostrada es normal o mala, se debe incrementar el uso de *neuromarketing* y de publicidad impactante con el fin de atraer la atención de futuros clientes.

**Pregunta 9.-** Considera usted que el agua purificada le ayuda a prevenir problemas gastrointestinales?

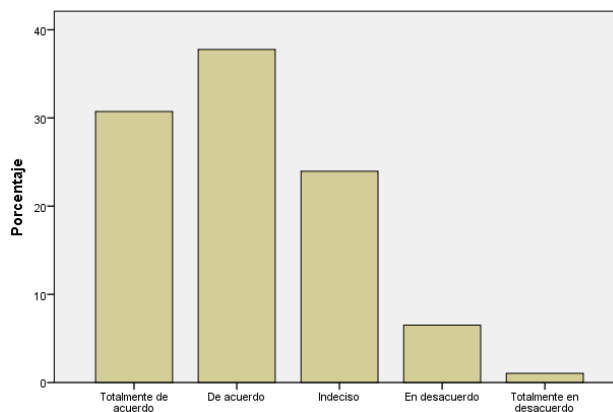
**Tabla 12 Filtros de agua para la prevención de enfermedades**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	118	31	31%	31
	De acuerdo	145	38	38%	69
	Indeciso	92	24	24%	93
	En desacuerdo	25	6	6%	99
	Totalmente en desacuerdo	4	1	1%	100
	Total		384	100	100%

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### Ilustración 9 Filtros de agua para la prevención de enfermedades



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

#### Análisis y discusión

De los 384 encuestados se les pregunto si considera usted que el agua purificada le ayuda a prevenir problemas gastrointestinales, el 31% de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 37.8% está de acuerdo, 24% está indeciso, el 6.5% está en desacuerdo y el 1% está en totalmente en desacuerdo.

Estos resultados reflejan que la mitad de la población sabe sobre los problemas que causa tomar agua no filtrada, esto conlleva a crear campañas de concientización mediante medios digitales para que la población ambateña este muy informada de los beneficios que tomar agua purificada brinda.

**Pregunta 10.-** ¿Con que frecuencia le gustaría recibir publicidad de sistemas de purificación mediante WhatsApp?

**Tabla 13 Informarse sobre el producto mediante WhatsApp**

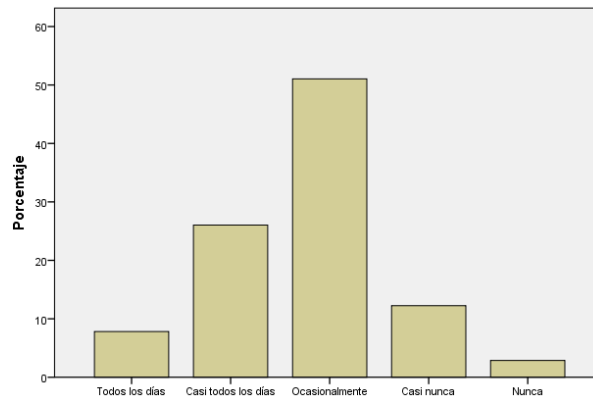
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todos los días	30	8	8%	8
	Casi todos los días	100	26	26%	34
	Ocasionalmente	196	51	51%	85

Casi nunca	47	12	12%	97
Nunca	11	3	3%	100
Total	384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### Ilustración 10 Informarse sobre el producto mediante WhatsApp



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### Análisis y discusión

Se les pregunto a las 384 personas encuestadas con qué frecuencia le gustaría recibir publicidad de sistemas de purificación mediante WhatsApp, el 7.8 % escogieron todos los días, el 26% escogió casi todos los días, el 51% ocasionalmente, el 12.2 % casi nunca y el 2.9% escogió que nunca.

Es importante analizar esta estadística a causa de que la empresa sabrá con qué periodo de tiempo los clientes les gustaría recibir ofertas, información de productos nuevos y mensajes personalizados.

**Pregunta 11.-** ¿Si este producto estuviera disponible el día de hoy? ¿Qué tan probable sería que lo compre en lugar de otros productos que le ofrece la competencia?

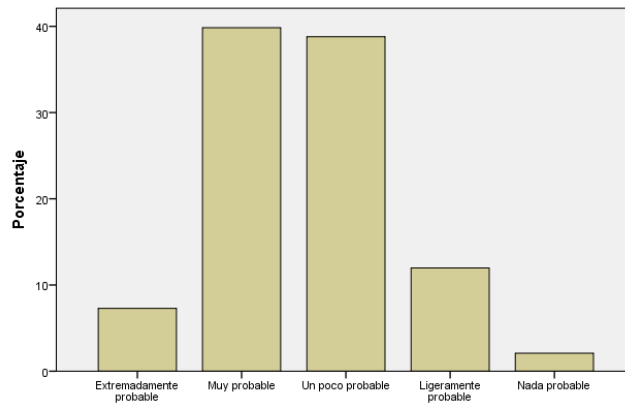
**Tabla 14 Intención de compra**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Extremadamente probable	28	7	7%	7
	Muy probable	153	40	40%	47
	Un poco probable	149	39	39%	86
	Ligeramente probable	46	12	12%	98
	Nada probable	8	2	2%	100
	Total	384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 11 Intención de compra**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

### **Análisis y discusión**

Se les encuestó a la muestra de la población si es que este producto estuviera disponible el día de hoy. ¿Qué tan probable sería que lo compre en lugar de otros productos que le ofrece la competencia?, el 7.3 % escogió extremadamente probable, el 39.8% escogió muy probable, el 38.8% escogió un poco probable, el 12% escogió ligeramente probable y el 2.1% escogió nada probable.

Gracias a los datos obtenidos se puede apreciar que todavía no existe la aceptación deseada por las empresas de venta de sistemas de filtración y se podría comenzar a usar publicidad neurosensorial con el fin de impactar la mente del consumidor.

**Pregunta 12.-** ¿Con qué frecuencia le gustaría recibir la visita de un técnico para analizar la calidad del agua en su casa?

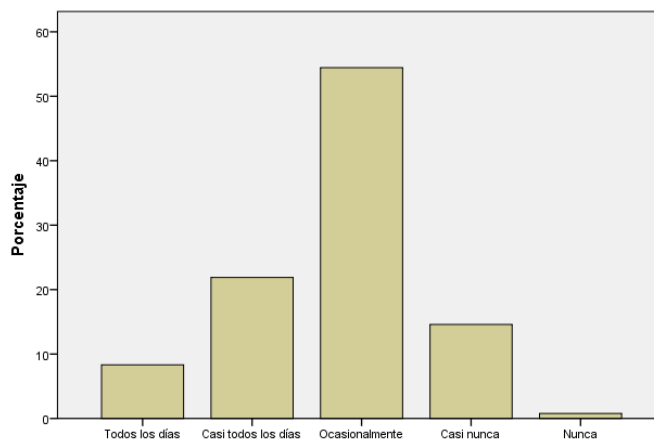
**Tabla 15 Servicio de control de calidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todos los días	32	8	8%	8
	Casi todos los días	84	22	22%	30
	Ocasionalmente	209	54	54%	84
	Casi nunca	56	15	15%	99
	Nunca	3	1	1%	100
	Total	384	100	100%	

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

**Ilustración 12 Servicio de control de calidad**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

**Fuente:** Encuesta aplicada

## Análisis y discusión

Se encuestó a 384 personas para saber que pensaban sobre con qué frecuencia le gustaría recibir la visita de un técnico para analizar la calidad del agua en su casa y los resultados fueron: el 8.3% escogió todos los días, el 21.9% escogió casi todos los días, el 54.4% escogió ocasionalmente, el 14.6% escogió casi nunca y el 0.8% escogió nunca. Estos datos dan a entender que los encuestados desean un purificador de agua y desea que los vendedores o técnicos encargados estén pendientes de sus sistemas de filtración ocasionalmente.

### 3.2. Índice de fiabilidad

El alfa de Cronbach evalúa la fiabilidad de las respuestas a un determinado conjunto de ítems e indica el grado de consistencia (estabilidad) de las respuestas en relación con el dominio psicológico que se mide. El coeficiente alfa estima el porcentaje de la varianza del instrumento explicada por factores comunes entre los ítems. Además, los investigadores también deben evaluar la coherencia con las hipótesis en las que se basa el estudio (Frías, 2022).

Ilustración 13 Coeficiente de Cronbach



- Variable independiente

Dentro de esta variable se consideró el total de 348 encuestas donde los resultados arrojaron una fiabilidad de 0,767 para los 7 ítems dentro del cuestionario, lo cual representa una consistencia aceptable dentro de la escala del coeficiente de Cronbach para la variable de Neuromarketing con preguntas que contienen la escala tipo Likert.

**Tabla 16 Alfa de variable independiente**

		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	384	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	384	100,0

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,767	7

- Variable dependiente

Por otra parte, para la variable dependiente se consideró el total de 348 encuestas donde los resultados arrojaron una fiabilidad de 0,670 para los 5 ítems dentro del cuestionario, lo cual representa una consistencia aceptable dentro de la escala del coeficiente de Cronbach para la variable de Ventas con preguntas que contienen la escala tipo Likert.

**Tabla 17 Alfa de variable dependiente**

		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	384	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	384	100,0

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,670	5

- Todas las variables

Dentro de esta variable se consideró el total de 348 encuestas donde los resultados arrojaron una fiabilidad de 0,847 para los 12 ítems dentro del cuestionario, lo cual representa una consistencia elevada dentro de la escala del coeficiente de Cronbach para las variables de Neuromarketing y su predominio en las ventas de filtros de agua con preguntas que contienen la escala tipo Likert.

**Tabla 18 Alfa global**

		<b>N</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	384	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	384	100,0

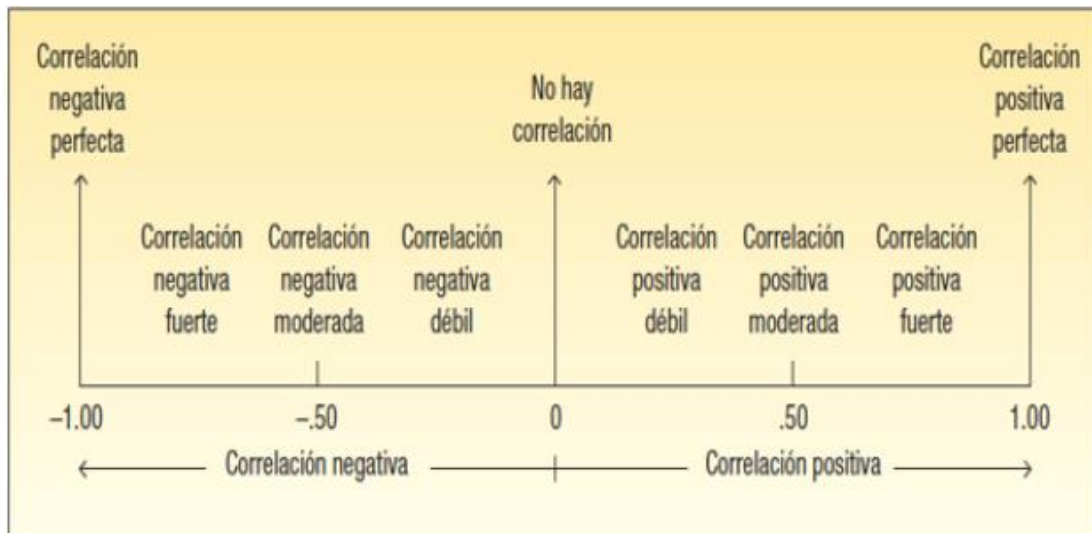
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,847	12

### 3.3.Verificación de la hipótesis

#### 3.3.1. Coeficiente de Spearman

Para **Mondragón (2014)**, es un índice de asociación lineal que utiliza el orden de rango (número ordinal) de cada grupo de sujetos y compara estos rangos. Este coeficiente es útil cuando el número de pares (n) de sujetos a emparejar es pequeño. El Rho de Spearman no sólo indica el grado de asociación entre dos variables, sino que también puede determinar la dependencia o independencia de dos variables aleatorias.

**Ilustración 14 Coeficiente de Spearman**





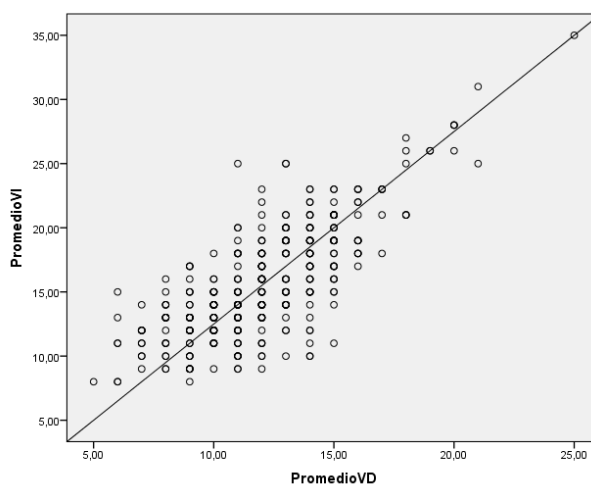
A partir de ese conocimiento, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman por medio del software SPSS para determinar la correlación de las variables de estudio obteniendo los siguientes datos:

**Tabla 19 Correlación de variables**

		Promedio de variable dependiente	Promedio de variable independiente
Rho de Spearman	Coficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,720**
	N	384	384
	Coficiente de correlación Sig. (bilateral)	,720**	1,000
	N	384	384

En la tabla se refleja que existe una relación entre el Neuro marketing y las Ventas de filtros de agua en la ciudad de Ambato con una correlación positiva fuerte. El valor obtenido es de 0,720 lo que significa que mientras se aplica Neuromarketing, las ventas de filtros de agua tiende a crecer en el mercado ambateño.

**Ilustración 15 Correlación de variables**



## **Análisis**

Dado la tendencia de la gráfica, se puede interpretar que existe una relación positiva directa donde las variables de Neuromarketing y Ventas aumentan significativamente una respecto de la otra. No obstante, hay ciertos datos que se concentran en ciertos valores.

### **3.4.Delimitación de las estrategias de Neuromarketing y Marketing digital**

En cumplimiento con el objetivo 3 se determinarán los las estrategias más adecuadas para la aplicación de marketing digital a partir de los resultados arrojados por la encuesta aplicada anteriormente.

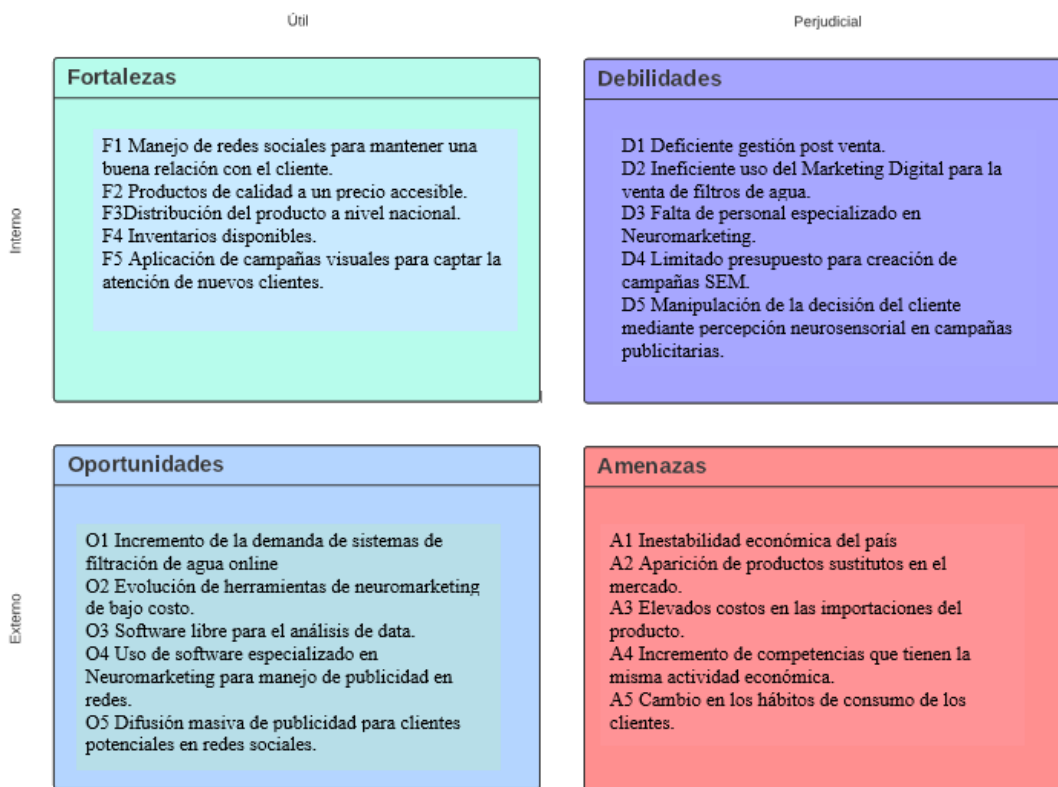
#### **3.4.1. Análisis FODA**

El enfoque DAFO se centra en el análisis y la resolución de problemas y está diseñado para identificar y analizar los puntos fuertes y débiles de una organización, así como las oportunidades y las amenazas, tal y como revela la información del entorno externo (Ponce, 2017).

Este enfoque de planificación proporciona una valiosa información sobre el futuro de la organización a partir de la experiencia de quienes participan en la gestión.

Por tanto, se usa esta técnica para determinar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del mercado de ventas de filtración de agua en la actualidad.

### Ilustración 16 Análisis FODA



#### 3.4.2. Matriz EFI

Esta herramienta de desarrollo estratégico proporciona una base para resumir y evaluar los principales puntos fuertes y débiles de las áreas funcionales de una empresa. Además, permite identificar y evaluar las relaciones entre áreas. La construcción de la matriz EFI requiere un juicio de fácil captación y no debe interpretarse como un método científico ni considerarse una técnica infalible (Castillo & Hernández, 2018). El conocimiento detallado de los factores incluidos es más importante que los valores absolutos.

En el análisis matricial, la puntuación ponderada máxima es 4, la mínima es 1 y la media es 2,5, donde una puntuación superior a la media significa que la empresa tiene una posición interna fuerte.

**Tabla 20 Matriz EFI**

<b>Factores Internos clave</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Puntuación ponderada</b>
<b>Oportunidades y Amenazas</b>				
F1	Manejo de redes sociales para mantener una buena relación con el cliente.	0.2	4	0.80
F2	Productos de calidad a un precio accesible.	0.16	4	0.64
F3	Distribución del producto a nivel nacional.	0.06	3	0.18
F4	Inventarios disponibles.	0.05	3	0.15
F5	Aplicación de campañas visuales para captar la atención de nuevos clientes.	0.15	3	0.45
D1	Deficiente gestión post venta.	0.1	1	0.1
D2	Ineficiente uso del Marketing Digital para la venta de filtros de agua.	0.15	1	0.15
D3	Falta de personal especializado en Neuromarketing.	0.04	2	0.08
D4	Limitado presupuesto para creación de campañas SEM.	0.05	2	0.1
D5	Manipulación de la decisión del cliente mediante percepción neurosensorial en campañas publicitarias.	0.04	2	0.08
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.73</b>

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

### **Análisis**

El resultado total de los factores internos es 2.73 el cual significa que está por encima de la media, esto implica un mayor estímulo de las fortalezas frente a las debilidades con lo cual ha de hacerse énfasis en implementar estrategias de alto impacto en redes sociales.

### **3.4.3. Matriz EFE**

Según la matriz EFE es utilizada para medir los factores externos en el aspecto de oportunidades y amenazas que tiene la empresa. El autor anteriormente citado expone

que la matriz de evaluación de factores externos ayuda para analizar los factores externos que tiene la empresa.

La forma de evaluar esta matriz en la parte de ponderación se debe escoger un valor entre 0 (el cual significa no importante) y 1 (muy importante) en los cuales incluyen oportunidades y amenazas. En cambio, se debe escoger la calificación de 1 a 4 con el fin de indicar la eficacia de las estrategias actuales de la empresa. Cabe recalcar que si la empresa obtiene 2.5 o superior, significa que la empresa está realizando de buena manera las estrategias externas.

**Tabla 21 Matriz EFE**

	<b>Factores Externos clave Oportunidades y Amenazas</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Puntuación ponderada</b>
O1	Incremento de la demanda de sistemas de filtración de agua online	0.06	2	0.12
O2	Evolución de herramientas de neuromarketing de bajo costo.	0.15	2	0.30
O3	Software libre para el análisis de data.	0.15	2	0.30
O4	Uso de software especializado en Neuromarketing para manejo de publicidad en redes	0.15	3	0.45
O5	Difusión masiva de publicidad para clientes potenciales en redes sociales.	0.1	3	0.3
A1	Inestabilidad económica del país	0.06	1	0.06
A2	Aparición de productos sustitutos en el mercado	0.06	1	0.06
A3	Elevados costos en las importaciones del producto.	0.08	2	0.16
A4	Incremento de competencias que tienen la misma actividad económica.	0.07	2	0.14
A5	Cambio en los hábitos de consumo de los clientes.	0.12	2	0.24
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.13</b>

**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

## **Análisis y discusión**

El resultado total de los factores externos es 2.13 el cual significa que está por debajo de la media, esto implica que la empresa no está haciendo uso de los medios digitales o del neuromarketing para apoyar a las estrategias eficaces.

### **3.4.4 Construcción de estrategias**

Según (Hernandez, 2018) la construcción de estrategias se obtiene gracias a la construcción del análisis FODA en el cual se da a conocer las fortalezas, oportunidades, amenazas, debilidades, después se realiza un cruce de variables en el cual se observa las mejores estrategias para la empresa en cuestión.

**Tabla 22 Matriz de estrategias FODA**

<h1>FODA</h1>		Oportunidades		Amenazas	
		<b>O1</b>	Incremento de la demanda de sistemas de filtración de agua online	<b>A1</b>	Inestabilidad económica del país
		<b>O2</b>	Evolución de herramientas de neuromarketing de bajo costo.	<b>A2</b>	Incremento de productos sustitutos en el mercado.
		<b>O3</b>	Software libre para el análisis de data.	<b>A3</b>	Elevados costos en las importaciones del producto.
		<b>O4</b>	Uso de software especializado en Neuromarketing para manejo de publicidad en redes.	<b>A4</b>	Incremento de empresas que tienen la misma actividad económica.
		<b>O5</b>	Difusión masiva de publicidad para clientes potenciales en redes sociales.	<b>A5</b>	Cambio en los hábitos de consumo de los clientes.
Fortalezas		FO. - Estrategias Agresivas		FA. - Estrategias Competitivas	
<b>F1</b>	Manejo de redes sociales para mantener una buena relación con el cliente.	F5 y O2- Análisis de las emociones que causan en los clientes las campañas publicadas en redes sociales mediante el uso de herramientas de Neuromarketing. F2, F3, F4 y O1- Identificar el buyer persona para la venta de filtros de agua en redes sociales. F1, F5 y O5- Elaborar una planificación de publicaciones mensuales en redes sociales.		F2, F4 y A1, A4.-Elaborar estrategias de fijación de precios de acuerdo a la competencia y a la demanda del mercado. F1, F5 y A2.- Crear infografías en redes sociales.	
<b>F2</b>	Productos de calidad a un precio accesible.				
<b>F3</b>	Distribución del producto a nivel nacional.				
<b>F4</b>	Inventarios disponibles.				

<b>F5</b>	Aplicación de campañas visuales para captar la atención de nuevos clientes.		
<b>Debilidades</b>			
<b>D1</b>	Deficiente gestión post venta.	<b>DO. - Estrategias Conservadoras</b> D3, D5 y 04.- Diseñar publicidad enfocada en Neuromarketing visual. D2 y 05.- Difusión de publicaciones mensuales en redes sociales como: Facebook e Instagram.	<b>DA. - Estrategias defensivas</b> D3, D5 y A5- Analizar la evolución del comportamiento del consumidor para determinar las razones de los cambios de los hábitos de consumo. D1, D2, A2, A4 y A3- Realizar benchmarking con publicaciones en redes sociales para posicionar el producto en el mercado.
<b>D2</b>	Ineficiente uso del Marketing Digital para la venta de filtros de agua.		
<b>D3</b>	Falta de personal especializado en Neuromarketing.		
<b>D4</b>	Limitado presupuesto para creación de campañas SEM.		
<b>D5</b>	Manipulación de la decisión del cliente mediante percepción neurosensorial en campañas publicitarias.		

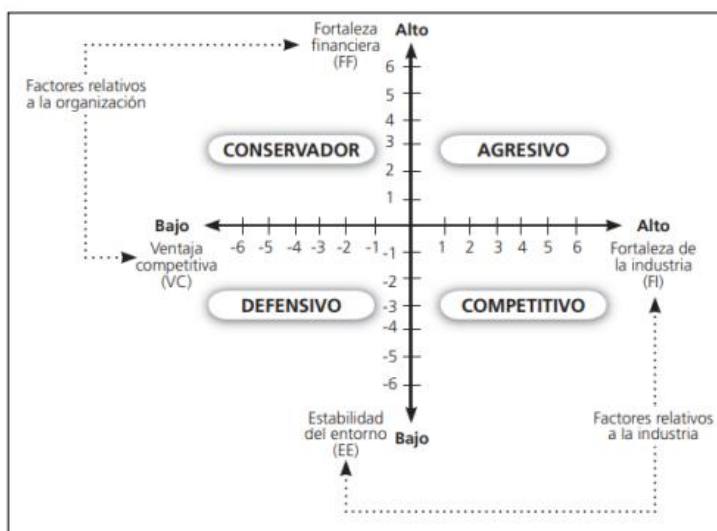
Las presentes estrategias tienen por finalidad conformar una guía base para la toma de decisiones en la venta de filtros de agua en la ciudad de Ambato.



### 3.4.5 Matriz PEYEA

Según (Dzul, 2019) Esta matriz es utilizada después de analizar la herramienta FODA y ayuda para escoger el tipo de estrategias para utilizarlo en el proyecto investigativo. La herramienta PEYEA tiene 2 ejes, f1 y EE y otros 2 ejes ff y VC en el cual se crea 4 cuadrantes.

**Ilustración 17 PEYEA**



**Fuente:** D´Alessio (2008)

Después de delimitar los componentes de la matriz PEYEA (revisar anexo 5) y escoger las ponderaciones según el autor D´lessio(2008) (revisar el orden de las calificaciones en anexos 6,7, 8 y 9).

**Tabla 23 Matriz PEYEA**

<b>Análisis Interno</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Análisis externo</b>	<b>Ponderación</b>
	<b>Fuerza Financiera</b>		<b>Estabilidad del Entorno</b>
<b>Liquidez</b>	5	Cambios tecnológicos	-3
<b>Flujo de caja</b>	5	Rivalidad de la demanda	-0
<b>Rotación de inventario</b>	5	Variabilidad de la demanda	-0
<b>Riesgo involucrado en el negocio</b>	4	Rango en precios de productos competitivos	-1

<b>Valor Promedio</b>	<b>19</b>	<b>Valor Promedio</b>	<b>-4</b>
<b>Ventajas competitivas</b>	<b>4.55</b>	<b>Fuerza de la industria</b>	<b>-1</b>
<b>Participación en el mercado</b>	2	<b>Utilización recursos</b>	3
<b>Calidad del producto</b>	5		6
<b>Lealtad del consumidor</b>	6		5
<b>Conocimiento tecnológico</b>	6		20
<b>Valor Promedio</b>	<b>-19</b>	<b>Valor Promedio</b>	<b>34</b>
	<b>-4.75</b>		<b>8.5</b>

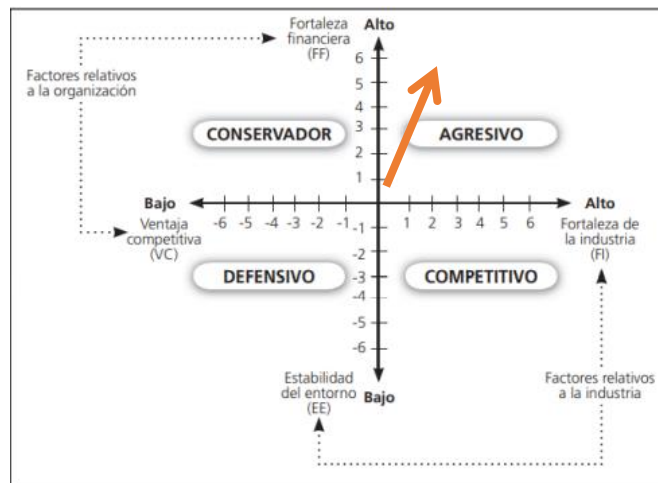
Elaborado por: Michael Gancino & Andrés Guerrero

Se consideró la siguiente fórmula para escoger un punto en el cuadrante

Eje x ventaja competitiva + Fuerza de la industria =  $-4.75 + 4.55 = 0.2$

Eje y estabilidad del entorno + Fuerza financiera  $-1 + 8.5 = 7.5$

**Ilustración 18 Gráfica de Matriz PEYEA**



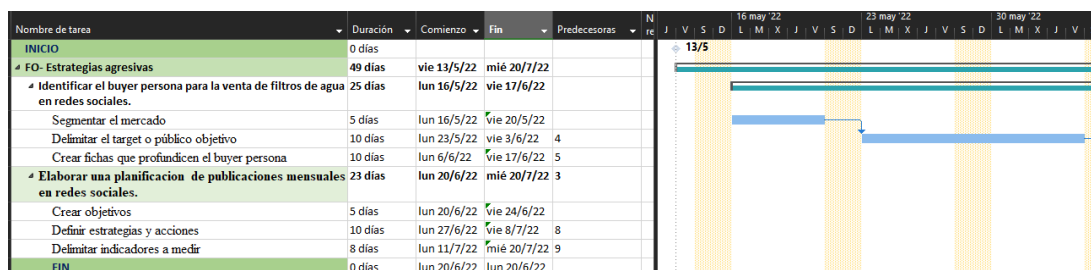
Elaborado por: Michael Gancino & Andrés Guerrero

### Análisis

Con respecto a los datos obtenidos de la matriz PEYEA se procede a escoger una estrategia agresiva para todas las empresas de venta de filtración de agua el cual servirá para mejorar el posicionamiento y las ventas de las mismas en el mercado.

### 3.4.6. Cronograma de estrategias

Ilustración 19 Diagrama de Gantt



### 3.4.7. Desarrollo de estrategias de marketing digital agresiva

#### 3.4.7.1. Delimitación de la aplicación del plan de contenido

Con respecto a la publicación de contenido en redes sociales como una estrategia agresiva se va a considerar el cronograma expuesto para realizar publicidad sobre filtros de Agua

Tabla 24 Post para Facebook e Instagram

Factores del Post	Características	Ejemplificación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aportar Valor</b></li> <li>- <b>Uso de formas del entorno</b></li> </ul>	Se describirá las características de usar Sistemas de filtración para la ciudad de Ambato, como, por ejemplo:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Crear emociones</b></li> <li>- <b>Uso de imágenes de alto impacto</b></li> </ul>	Con este tipo de post se procederá a convencer a la audiencia de comprar filtros de agua.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La autosugestión</b></li> </ul>	Este tipo de post se realiza con el fin de incrementar de manera sutil la marca o la mercadería en la mente del consumidor.	

#### Post para Facebook e Instagram

Elaborado por: Michael Gancino & Andrés Guerrero

### **-Reels**

Con respecto a la realización de videos para redes sociales se debe considerar aspectos importantes:

- Aclarar el objetivo del Reel
- Entender a tus seguidores
- Aumentar música, texto y otros decorativos
- Buscar ejemplos de Reels populares y seguirlos.

### **-Publicaciones en estados de WhatsApp**

Con el fin de no bombardear con información a las personas en WhatsApp se sugiere publicar dos veces a la semana post informativos con el fin de permanecer en la mente del consumidor.

#### **3.4.7.2.Delimitación del *Buyer Persona***

Para Guerrero(2018) el buyer persona es un cliente que es ideal para la venta de un producto o de un servicio en específico en el cual se revisa características como demográficas, personalidad, económico y estado civil.

Por concluyente el buyer persona para las empresas de venta de filtración de agua se delimitó gracias al tipo de producto que venden en el mercado.

**Ilustración 20 Buyer persona empresas de filtración de agua con respecto a la línea de negocio**



**Elaborado por:** Michael Gancino & Andrés Guerrero

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES**

#### **4.2. Conclusiones**

- Mediante el abordaje realizado de las variables con fuentes bibliográficas y fundamentado teóricamente cada una de ellas, se concluye que el Neuromarketing es una herramienta de suma importancia debido a su implicación en la toma de decisiones del comprador, así como el impacto que tienen las campañas que aprovechan las virtudes del estudio de las neurociencias. Por consecuencia actúa de forma directa sobre las ventas que es la otra variable de estudio, donde a través del criterio de varios autores se identificó los diferentes tipos de ventas y en conjunto se pueda determinar una ruta eficiente para llegar al cliente objetivo.
- En base a la investigación bibliográfica y con ayuda de las herramientas gratuitas de neuromarketing, se pudo identificar los factores más influyentes en una campaña publicitaria con base al Neuromarketing.
- Se generó un plan de publicaciones mensuales basadas en el impacto de cada campaña lanzada para los clientes de filtros de agua en las diferentes redes de alto impacto como WhatsApp, Reels e Instagram de la ciudad de Ambato.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alan, G. (2018). *Investigación*. <http://www2.udec.cl/~gacerda/Dis-Inves/Transaccional.htm>
- Arenal, C. (2017). *Técnicas de Venta: UF0031*. San Millán: TUTOR FORMACIÓN.
- Arenal, C. (2021). *Venta online: UF0032*. San Millán: TUTOR FORMACIÓN.
- Castillo, K., & Hernández, E. (27 de febrero de 2018). *Planificación estratégica*. <https://repositorio.unan.edu.ni/8747/1/18793.pdf>
- Dzul, M. (2019). *Aplicación básica de los métodos científicos*. [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Presentaciones/licenciatura\\_en\\_merca\\_dotecnia/fundamentos\\_de\\_metodologia\\_investigacion/PRES38.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_merca_dotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf)
- Editorial Etecé. (2022). *Estadística*. <https://concepto.de/muestra-estadistica/>
- Erika, M., Ana, S. C., & Viviana, M. M. (2019). *Características de la prueba piloto*. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1034782/caracteristicas-de-la-prueba.pdf>
- Frías, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. (U. d. Valencia, Ed.) <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- García, M., & García, M. (2016). *Los métodos de investigación*. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-135806/12%20metodologc3ada-1-garcia-y-martinez.pdf>
- Gómez, E. (noviembre de 2020). *Correlational analysis of the academic-professional formation and tax culture of marketing students and business management*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-478.pdf>
- Hernández, A. (2018). *Que es un cuestionario*. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-cuestionario/>
- Ine. (2019). *Población*. <https://www.ine.cl/ine-ciudadano/definiciones-estadisticas/poblacion/que-es-poblacion>
- López, J. (2018). *Muestra*. <https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>
- López, J. F. (2013). *Población estadística*. <https://economipedia.com/definiciones/poblacion-estadistica.html>
- Marcelo, D. (2008). *Matriz PEYEA*. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0376.%20>

El%20proceso%20estrat% C3% A9gico% 20% 20Un%20enfoque%20de%20ge  
rencia.pdf

- Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención de Fisioterapia. *Ibero Americana*, 100-101.
- Monica, V. (2019). *Muestra*.  
<https://concepto.de/observacion/#:~:text=La%20observaci%C3%B3n%20se%20centra%20en,En%20la%20investigaci%C3%B3n%20cualitativa>.
- Morgan, E. (2019). *Pearson*. <https://www.questionpro.com/blog/es/coeficiente-de-correlacion-de-pearson/>
- Ore, L., Gutierrez, L., & Armada, J. (2022). *Estrategias de Neuromarketing en campañas publicitarias para empresas del sector restaurantes en Huancayo-Perú*. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069961023/28069961023.pdf>
- Palacios, D., Peña, i., Arias, A., & Macias, D. (2020). *El Neuromarketing y su influencia en la publicidad en redes sociales para las Mipymes de Manabí-Ecuador*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2020/09/neuromarketing.pdf>
- Ponce, H. (julio de 2017). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 113-130.  
<https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>
- Salaza, K., & Sinchiguano, F. (2020). *Proyecto de titulación de tesis* .  
<file:///C:/Users/hp.000/Downloads/006%20MT.pdf>
- Servicio de Rentas Internas. (2020). *SRI*. <https://srionlinea.sri.gob.ec/saiku-ui/>
- Soria, M. (2017). *Marketing y Promoción en el Punto de Venta*. Madrid: EDITORIAL CEP S.L.
- Torres, C. (2018). *Organización de proceso de ventas*. Cueva de Viera: IC Editorial.
- Valverde, A. (2019). *Comprobacion de Hipotesis* . <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-el-uso-hipotesis-investigacion-cientifica-15038#:~:text=La%20comprobaci%C3%B3n%20de%20hip%C3%B3tesis%20es,de%20efectos%20aleatorios%20o%20reales>.
- Viteri, J. P. (2015). *Estadística pro*. <https://www.qualtrics.com/es-la/gestion-de-la-experiencia/investigacion/que-es-una-encuesta/>



## ANEXOS

### Anexo1: Ingresos G4791.00.01 Ecuador

Columns: ACTIVIDAD ECONOMICA

Filas: ANIO FISCAL

Filtro:

AÑO FISCAL	Valor
2006	249,078
2007	300,971
2008	330,304
2009	302,083
2010	682,355
2011	1,510,015
2012	1,641,393
2013	1,647,078
2014	2,798,874
2015	2,754,891
2016	3,298,979
2017	3,805,116
2018	4,028,555
2019	5,087,798
2020	8,873,103
2021	12,181,637
2022	34,423

Info: 11:12 / 2 x 18 / 0.01s

https://srienlinea.sri.gob.ec/saiku-ui/#spark\_bar

Fuente: SRI (2020)

### Anexo 2: Ingresos G4791.00.01 Tungurahua

Columns: ACTIVIDAD ECONOMICA

Filas: ANIO FISCAL, PROVINCIA

Filtro:

AÑO FISCAL	PROVINCIA	G479100
2015	TUNGURAHUA	2,502
2016	TUNGURAHUA	27,128
2017	TUNGURAHUA	27,547
2018	TUNGURAHUA	27,547
2019	TUNGURAHUA	27,242
2020	TUNGURAHUA	27,242
2021	TUNGURAHUA	27,368

Info: 12:04 / 3 x 8 / 2.40s

Fuente: SRI (2020)

### Anexo 3: Ingresos G4791.00.01 Ambato

ANIO FISCAL	PROVINCIA	CANTON	G479100
2015	TUNGURAHUA	AMBATO	2.502
2016	TUNGURAHUA	AMBATO	27.128
2017	TUNGURAHUA	AMBATO	27.547
2018	TUNGURAHUA	AMBATO	27.547
2019	TUNGURAHUA	AMBATO	27.242
2020	TUNGURAHUA	AMBATO	27.242
2021	TUNGURAHUA	AMBATO	27.388

Fuente: SRI (2020)

### Anexo 4: Árbol de problemas



Fuente: Michael Gancino & Andrés Guerrero

## Anexo 5: Matriz PEYEA componentes

FACTORES QUE CONSTITUYEN LAS VARIABLES DE LOS EJES DE LA MATRIZ PEYEA	
POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA	POSICIÓN ESTRATÉGICA EXTERNA
<b>Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retorno en la inversión</li> <li>2. Apalancamiento</li> <li>3. Liquidez</li> <li>4. Capital requerido versus capital disponible</li> <li>5. Flujo de caja</li> <li>6. Facilidad de salida del mercado</li> <li>7. Riesgo involucrado en el negocio</li> <li>8. Rotación de inventarios</li> <li>9. Economías de escala y de experiencia</li> </ol>	<b>Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambios tecnológicos</li> <li>2. Tasa de inflación</li> <li>3. Variabilidad de la demanda</li> <li>4. Rango de precios de productos competitivos</li> <li>5. Barreras de entrada al mercado</li> <li>6. Rivalidad/Presión competitiva</li> <li>7. Elasticidad de precios de la demanda</li> <li>8. Presión de los productos sustitutos</li> </ol>
<b>Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación en el mercado</li> <li>2. Calidad del producto</li> <li>3. Ciclo de vida del producto</li> <li>4. Ciclo de reemplazo del producto</li> <li>5. Lealtad del consumidor</li> <li>6. Utilización de la capacidad de los competidores</li> <li>7. Conocimiento tecnológico</li> <li>8. Integración vertical</li> <li>9. Velocidad de introducción de nuevos productos</li> </ol>	<b>Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potencial de crecimiento</li> <li>2. Potencial de utilidades</li> <li>3. Estabilidad financiera</li> <li>4. Conocimiento tecnológico</li> <li>5. Utilización de recursos</li> <li>6. Intensidad de capital</li> <li>7. Facilidad de entrada al mercado</li> <li>8. Productividad/Utilización de la capacidad</li> <li>9. Poder de negociación de los productores</li> </ol>

Fuente: D'lessio (2008)

## Anexo 6: Forma de calificar los factores dominantes

PLANTILLA PARA CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA ESTABILIDAD DEL ENTORNO (EE)									
1. Cambios tecnológicos	Muchos	0	1	2	3	4	5	6	Pocos
2. Tasa de inflación	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
3. Variabilidad de la demanda	Grande	0	1	2	3	4	5	6	Pequeña
4. Rango de precios de productos competitivos	Amplio	0	1	2	3	4	5	6	Estrecho
5. Barreras de entrada al mercado	Pocas	0	1	2	3	4	5	6	Muchas
6. Rivalidad/Presión competitiva	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
7. Elasticidad de precios de la demanda	Elástica	0	1	2	3	4	5	6	Inelástica
8. Presión de los productos sustitutos	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
Promedio - 6 =									

Fuente: D'lessio(2008)

## Anexo 7: Forma de calificar el entorno FI

PLANTILLA PARA CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA FORTALEZA DE LA INDUSTRIA (FI)									
1. Potencial de crecimiento	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
2. Potencial de utilidades	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
3. Estabilidad financiera	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
4. Conocimiento tecnológico	Simple	0	1	2	3	4	5	6	Complejo
5. Utilización de recursos	Ineficiente	0	1	2	3	4	5	6	Eficiente
6. Intensidad de capital	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
7. Facilidad de entrada al mercado	Fácil	0	1	2	3	4	5	6	Difícil
8. Productividad/Utilización de la capacidad	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
9. Poder de negociación de los productores	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Promedio =									

Fuente: D'lessio(2008)

## Anexo 8: Forma de calificar para los factores dominantes de estabilidad del entorno

PLANTILLA PARA CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA (VC)									
1. Participación en el mercado	Pequeña	0	1	2	3	4	5	6	Grande
2. Calidad del producto	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior
3. Ciclo de vida del producto	Avanzado	0	1	2	3	4	5	6	Temprano
4. Ciclo de reemplazo del producto	Variable	0	1	2	3	4	5	6	Fijo
5. Lealtad del consumidor	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
6. Utilización de la capacidad de los competidores	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
7. Conocimiento tecnológico	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
8. Integración vertical	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
9. Velocidad de introducción de nuevos productos	Lenta	0	1	2	3	4	5	6	Rápida
Promedio - 6 =									

Fuente: D'lessio(2008)

## Anexo 9: Forma de calificar los factores de estabilidad del entorno (FF)

PLANTILLA PARA CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA FORTALEZA FINANCIERA (FF)									
1. Retorno en la inversión	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
2. Apalancamiento	Desbalanceado	0	1	2	3	4	5	6	Balanceado
3. Liquidez	Desbalanceada	0	1	2	3	4	5	6	Sólida
4. Capital requerido versus Capital disponible	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
5. Flujo de Caja	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
6. Facilidad de salida del mercado	Difícil	0	1	2	3	4	5	6	Fácil
7. Riesgo involucrado en el negocio	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
8. Rotación de inventarios	Lento	0	1	2	3	4	5	6	Rápido
9. Economías de escala y de experiencia	Bajas	0	1	2	3	4	5	6	Altas
Promedio =									

Fuente: D'Alessio (2008)