



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA MERCADOTECNIA

**NEUROECONOMÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE
CONSUMO EN EL MERCADO DEL CANTÓN GUANO.**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:
LICENCIADA EN MERCADOTECNIA

AUTORA:
JENIFFER STEFANIA LUCIO REVELO

Riobamba – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA MERCADOTECNIA

**NEUROECONOMÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE
CONSUMO EN EL MERCADO DEL CANTÓN GUANO.**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN MERCADOTECNIA

AUTORA: JENIFFER STEFANIA LUCIO REVELO

DIRECTORA: ING. LUZ MARIBEL VALLEJO CHÁVEZ PHD

Riobamba – Ecuador

2023

© 2023, Jeniffer Stefania Lucio Revelo

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Jeniffer Stefania Lucio Revelo, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 25 de mayo de 2023

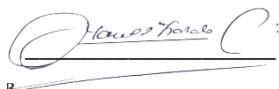


Jeniffer Stefania Lucio Revelo

210106584-1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA MERCADOTECNIA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; tipo: Proyecto de Investigación, **NEUROECONOMÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE CONSUMO DEL MERCADO DEL CANTÓN GUANO**, realizado por la señorita: **JENIFFER STEFANIA LUCIO REVELO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Jorge Antonio Vasco Vasco PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 _____	2023-05-25
Dra. Luz Maribel Vallejo Chávez DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	 _____	2023-05-25
Ing. Harold Alexi Zabala Jarrín ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DEDICATORIA	 _____	2023-05-25

Dedico este trabajo a lo más hermoso que tengo en la vida, mi padre Fredy Lucio, mi madre Rosa Revelo por su sacrificio y entrega para formar una persona con valores y principios, por su apoyo constante el cual me han servido para superar todos los obstáculos encontrados en el camino y a mis hermanos Angie Lucio y Anibal Lucio, por apoyarme incondicionalmente en todo momento y compartir conmigo este largo tiempo de estudio y preparación.

Jeniffer Stefania Lucio Revelo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente por darme la fuerza necesaria para poder culminar este objetivo. A toda mi familia en especial a mi padre y a mi madre por todo el apoyo que me brindaron tanto económico como emocionalmente. A mis docentes Ing. Maribel Vallejo, Ing. Harold Zabala y a la Ing. Ximena Granizo, por acompañarme en el desarrollo de esta investigación con sus sabios consejos y por compartir sus conocimientos que fueron parte fundamental en este proceso, para cumplir mi objetivo propuesto.

Jeniffer Stefania Lucio Revelo

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Objetivos.....	4
1.2.1. <i>Objetivo General</i>	4
1.1.1. <i>Objetivos Específicos</i>	4
1.3. Justificación.....	5
1.4. Hipótesis.....	6
1.4.1. <i>Variable independiente:</i>	6
1.4.2. <i>Variable Dependiente:</i>	6

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Referencias teóricas.....	8
2.2.1 <i>La neurociencia</i>	8
2.2.2. <i>Correlación mente-cerebro</i>	8
2.2.3. <i>Funcionamiento del cerebro</i>	9
2.2.4. <i>Economía</i>	10
2.2.5. <i>Economía conductual</i>	11
2.2.6. <i>Economía experimental</i>	11
2.2.7. <i>Homo Economiscus</i>	11
2.2.8. <i>La neuroeconomía</i>	12
2.2.9. <i>Neuromarketing</i>	13

2.2.10.	<i>Herramientas del neuromarketing</i>	13
2.2.11.	<i>Medición de neuromarketing</i>	14
2.2.12.	<i>Influencia del neuromarketing en los procesos de decisión</i>	15
2.2.13.	<i>Neuromarketing y neuroeconomía</i>	16
2.2.14.	<i>Modelo de neuroeconomía</i>	16
2.2.15.	<i>La toma de decisiones</i>	19
2.2.16.	Los modelos mentales y la toma de decisiones	19
2.2.17.	<i>Partes del cerebro relevante para la toma de decisiones.</i>	20
2.2.18	<i>Modelo del sí y del no</i>	23
2.2.19.	<i>Sistema de recompensa cerebral y sistema de aversión a la pérdida</i>	23

CAPÍTULO III

3.	METODOLOGÍA	27
3.1.	Enfoque de investigación	27
3.2.	Nivel de Investigación:	27
3.2.1.	<i>Correlacional</i>	27
3.3.	Diseño	28
3.3.1.	<i>No experimental</i>	28
3.3.2.	<i>Trasversal</i>	28
3.4.	Tipo de Estudio	28
3.4.1.	<i>Documental</i>	28
3.4.2.	<i>Campo</i>	28
3.5.	Población y tamaño de la muestra	29
3.5.1.	<i>Población</i>	29
3.5.2.	<i>Muestra</i>	30
3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	32
3.6.1.	<i>Métodos</i>	32
3.6.2.	<i>Técnicas de investigación</i>	33
3.6.3.	<i>Instrumentos de investigación</i>	33
3.7.	Confiabilidad del cuestionario	34

CAPÍTULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	35
4.1.	Procesamiento, análisis e interpretación de resultados	35

4.2.	Focus group	49
4.2.1.	Análisis de las respuestas del focus group	50
4.3.	<i>Análisis de la herramienta del Eye tracking</i>	51
4.4.	Comprobación de Hipótesis	61
4.4.1.	<i>Prueba de Hipótesis</i>	62
4.5.	Discusión.....	62

CAPÍTULO V

5.	MARCO PROPOSITIVO.....	65
5.1.	Propuesta.....	65
5.1.1.	<i>Nombre de la propuesta</i>	65
5.1.2.	<i>Antecedentes del Cantón Guano</i>	65
5.1.3.	<i>Objetivo general de la propuesta</i>	66
5.2.	Matriz DAFO	67
5.3.	Diseño de Estrategias.....	69
5.3.1.	<i>Objetivo 1- Gratificación- Estrategia N°1</i>	69
5.3.2.	<i>Objetivo 2- Riesgo- Estrategia N°2</i>	71
5.3.3.	<i>Objetivo 2.1- Riesgo- Estrategia N°3</i>	75
5.3.4.	<i>Objetivo 3- Ambigüedad - Estrategia N°4</i>	77
5.3.5.	<i>Objetivo 4- Incertidumbre - Estrategia N°5</i>	80
5.3.6.	<i>Objetivo 5- sistema de recompensas- Estrategia N°6</i>	84
5.3.7.	<i>Objetivo 5.1 - sistema de recompensas- Estrategia N°7</i>	87
5.3.8.	<i>Objetivo 6 - sistema de aversión a la pérdida- Estrategia N°8</i>	89

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES.....	95
RECOMENDACIONES.....	96

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-3: Proyección de la población.....	29
Tabla 2-3: Criterios de segmentación	30
Tabla 3-3: Fórmula	31
Tabla 4-3: Datos de la población	31
Tabla 5-3: Fiabilidad de George y Mallery.....	34
Tabla 6-3: Coeficiente de Alfa de Cronbach	34
Tabla 1-4: Genero	35
Tabla 2-4: Edad.....	36
Tabla 3-4: Ocupación.....	37
Tabla 4-4: Ingresos	38
Tabla 5-4: ¿Qué factores son importantes al momento de realizar sus compras?.....	39
Tabla 6-4: ¿Qué factores considera un riesgo al momento de realizar sus compras?	41
Tabla 7-4: ¿Qué factores son cambiantes al momento de realizar sus compras?.....	43
Tabla 8-4: ¿Qué factores generan incertidumbre al momento de realizar sus compras?	45
Tabla 9-4: ¿Qué le genera satisfacción al momento de comprar?.....	47
Tabla 10-4: Recorrido visual en la publicidad de ahorro	52
Tabla 11-4: Tiempo promedio de las fijaciones en la publicidad de ahorro.	52
Tabla 12-4: Recorrido visual en la publicidad de seguridad.....	54
Tabla 13-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de seguridad	54
Tabla 14-4: Recorrido visual de la publicidad de atención al cliente.	56
Tabla 15-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de atención al cliente.....	56
Tabla 16-4: Recorrido visual de la publicidad de yapa	58
Tabla 17-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de la Yapa.	58
Tabla 18-4: Encuesta de comprobación.	60
Tabla 19-4: Comprobación de Hipótesis	61
Tabla 20-4: Prueba de Hipótesis	62
Tabla 1-5: Matriz FODA	67
Tabla 2-5: Matriz FODA Estratégico.....	68
Tabla 3-5: Publicidad audio Visual.....	69
Tabla 4-5: Publicidad Externa.....	71
Tabla 5-5: Publicidad MUPI.....	75
Tabla 6-5: Atención al cliente.....	77
Tabla 7-5: Capacitación.	80

Tabla 8-5: Publicidad en Redes Sociales.	84
Tabla 9-5: Jingle.	87
Tabla 10-5: Uniformes.	89
Tabla 11-5: Plan Operativo Anual	92

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-2: Neurona.....	10
Ilustración 2-2: Mediciones de neuromarketing.....	15
Ilustración 3-2: Modelo del múltiples yo Neuromarketing	17
Ilustración 4-2: Corteza prefrontal-orbitofrontal.....	21
Ilustración 5-2: CortezaPre-frontal Dorsolateral	21
Ilustración 6-2: Amígdala.....	22
Ilustración 7-2: Corteza Cingulada Anterior	23
Ilustración 8-2: Sistema de recompensas cerebrales	24
Ilustración 9-2: Sistema de aversión a la perdida.....	26
Ilustración 1-4: Genero.....	35
Ilustración 2-4: Edad	36
Ilustración 3-4: Ocupación	37
Ilustración 4-4: Ingresos.....	38
Ilustración 5-4: Importantes al momento de realizar sus compras.	39
Ilustración 6-4: Riesgo	41
Ilustración 7-4: factores cambiantes al momento de realizar sus compras.....	43
Ilustración 8-4: factores que generan incertidumbre al momento de realizar sus compras.....	45
Ilustración 9-4: ¿Qué le genera satisfacción al momento de comprar?.....	47
Ilustración 10-4: Tiempo promedio de las fijaciones en la publicidad de ahorro.	53
Ilustración 11-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de seguridad.....	55
Ilustración 12-4: Tiempo de las fijaciones de la publicidad de atención al cliente.	57
Ilustración 13-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de la Yapa.....	59
Ilustración 1-5: Propuesta de modelo para crear estrategias.	66
Ilustración 2-5: demostración del audio visual.....	70
Ilustración 3-5: valla publicitaria.	73
Ilustración 4-5: Pancarta.....	74
Ilustración 5-5: Publicidad MUPI.	76
Ilustración 6-5: Temario primera capacitación.....	78
Ilustración 7-5: certificados.....	79
Ilustración 8-5: Temario Segunda capacitación.	79
Ilustración 9-5: Publicidad de capacitación de las 5S metodología japonesa.	82
Ilustración 10-5: Certificado de la capacitación de las 5S metodología japonesa.....	83
Ilustración 11-5: Publicidad de ahorro.....	85

Ilustración 12-5: Publicidad de aseo.....	84
Ilustración 13-5: Publicidad buena atención	86
Ilustración 14-5: Uniformes para los vendedores.....	90
Ilustración 15-5: Publicidad de aseo	91

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

ANEXO B: GUÍA DE ENTREVISTA

ANEXO C: FOCUS GROUP

ANEXO D: EXPERIMENTACIÓN EYE TRACKING

ANEXO E: CUADRO DE VARIABLES

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo desarrollar un estudio de la neuroeconomía para la toma de decisiones de consumo en el mercado del cantón guano, para determinar qué factores influyen en la toma de decisiones, con el propósito de diseñar estrategias basados en los factores motivantes de los consumidores. La metodología utilizada para esta investigación fue un enfoque mixto es decir cualitativo y cuantitativo, de diseño no experimental transversal, de tipo documental y de campo, los métodos empleados fueron deductivo-inductivo, analítico, sintético y sistemático, por otro lado, se aplicó una encuesta, que permitió obtener información importante, en la cual se utilizó una muestra de 376 personas pertenecientes a la población económicamente activa del Cantón Guano; además se realizó un focus group, en la cual se tuvo un conversatorio con 10 personas, seguidamente con los datos proporcionados por el equipo biométrico el Eye Tracking, se identificó la atención de los consumidores en la publicidad. Según los resultados se obtuvo que los factores que le motivan a los clientes a consumir en el mercado popular del Cantón Guano es la existencia de; yapa, ahorro, variedad de productos, higiene, buena atención al cliente, cantidad y seguridad. Para el desarrollo de la propuesta se utilizó dos modelos, el primero de neuroeconomía de Paul Glimcher llamado “múltiples yo” y el segundo de la toma de decisiones de Bernal llamado “Sistema del SI y del NO”. Después del análisis se puede concluir que la neuroeconomía sí influye en la toma de decisiones de consumo ya que permite identificar los elementos motivadores intrínsecos en las personas. Se recomienda el uso de la neuroeconomía ya que permite transformar estos elementos en contenido placentario, haciendo más eficiente y eficaz las estrategias utilizadas.

Palabras clave: <ECONOMÍA CONDUCTUAL>, <NEUROCIENCIA>, <NEUROECONOMÍA>, <NEUROMARKETING>, <TOMA DE DECISIONES> <ESTRATEGIAS>.



01-06-2023

0959-DBRA-UPT-2023

ABSTRACT

The objective of this research work was to develop a study of neuroeconomics for consumer decision making in the Guano canton market, in order to determine which factors influence decision making, with the purpose of designing strategies based on the motivating factors of consumers. The methodology used for this research was a mixed approach, i.e. qualitative and quantitative, non-experimental transversal design, documentary and field type, the methods used were deductive-inductive, analytical, synthetic and systematic, on the other hand, a survey was applied, which allowed obtaining important information, in which a sample of 376 people belonging to the economically active population of Canton Guano was used; In addition, a focus group was conducted, in which a conversation was held with 10 people, then with the data provided by the biometric equipment Eye Tracking, the attention of consumers in advertising was identified. According to the results it was found that the factors that motivate customers to consume in the popular market of Canton Guano are the existence of; yapa, savings, variety of products, hygiene, good customer service, quantity and safety. For the development of the proposal, two models were used, the first of Paul Glimcher's neuroeconomics called "multiple selves" and the second of Bernal's decision making called "YES and NO system". After the analysis it can be concluded that neuroeconomics does influence consumer decision making since it allows identifying the intrinsic motivational elements in people. The use of neuroeconomics is recommended since it allows transforming these elements into placental content, making the strategies used more efficient and effective.

Keywords: <BEHAVIORAL ECONOMICS>, <NEUROECONOMICS>, <NEUROECONOMICS>, <NEUROMARKETING>, <DECEPTIONS MAKING> <STRATEGIES>.



Lic. Viviana Vanessa Yáñez Valle. Msc.

C.I: 0201571411

INTRODUCCIÓN

Los vínculos que existen entre las psicologías, las neurociencias, y la economía son realmente complejas de entender, pero, al hablar como ciencia del comportamiento y mecanismo humano, tiene un fin en común que es, identificar cuáles son las verdaderas motivaciones, los estímulos y sobre todo las razones que les hacen tomado cierta decisión.

Dentro del entorno de un análisis teórico y modelos de toma de decisiones tanto en el desarrollo de un ambiente individual como empresarial ha sido de suma relevancia las investigaciones que se han realizado, puesto que ha dado un espacio a relacionar varias disciplinas, enfocada netamente en la economía y la psicología. La neuroeconomía permite conocer cómo funciona el cerebro cuando se encuentra frente a tomar una decisión, así como también pensamientos estratégicos. Uno de los objetivos de esta es observar los procesos cerebrales justo en el momento en el que se va generar la acción del agente económico.

En esta investigación se plasma como la neuroeconomía se relaciona e influye con el comportamiento del consumidor en la toma de decisiones.

Es importante entender cómo funciona el cerebro de las personas tanto en un entorno médico-Científico y desde un entorno psicológico, para de generar teorías de como los consumidores toman decisiones y que elementos pueden influenciar en estas daciones.

Varias investigaciones han demostrado que se puede influir en los consumidores para que actúen de cierta manera. Haciendo énfasis en el marketing que es uno de los campos más conocidos en el mundo de los negocios, pero se va visto la necesidad de expandir más esta línea que dividen de una ciencia de la otra desarrollando así equipos multidisciplinarios con el fin de mejorar los indicadores en una organización. Es aquí donde aparece el neuromarketing, misma que asido utilizada desde hace mucho tiempo atrás, tomando a la neurociencia como base para mejorar las técnicas de la mercadotecnia.

Para desarrollar esta investigación y con el fin de dar solución a la problemática hallada, el estudio se divide por capítulos, a continuación, se da una breve explicación los que contiene cada capítulo: El capítulo I se describe el problema, para plantear la pregunta de investigación, se detalla un objetivo general y tres específicos, la justificación de la investigación para ellos se utilizó investigaciones similares al tema, y la Hipótesis para saber la correlación que existe entre las variables de investigación.

En el capítulo II se detalla el marco teórico referencial, en el cual se ocuparon varios libros y trabajos de investigación relacionados con el tema, conjuntamente con las respectivas definiciones de neurociencia, neuroeconomía y la toma de decisiones, entre otros temas vinculados con el tema de investigación.

En el capítulo III se describe el marco metodológico, en el que se determina enfoque, nivel de investigación, diseño, métodos, técnicas e instrumentos a utilizar para recoger la información necesaria y la utilización de los pasos correctos a usar para el levantamiento de datos.

En el capítulo IV se especifica el marco de resultados, donde se realiza los respectivos análisis e interpretación de los resultados obtenidos y las discusiones.

En el capítulo V se plasma la propuesta sobre las estrategias utilizando los factores que les motivan a los consumidores.

En el capítulo VI se encuentra las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron con esta investigación.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

Indistintamente del lugar del mundo o del giro de negocio que se trate, la pandemia provocada por el COVID-19 contrajo repercusiones dramáticas en el consumo, principalmente en los mercados populares debido a la precariedad con la que funcionaban. Los mercados son los principales perjudicados evidentemente por no están preparados para cualquier circunstancia que se les presente, es por ello que reciben directamente el impacto generando grandes pérdidas en sus ingresos.

Sin embargo, esta no es la única problemática por la que los mercados populares tienen bajo consumo. El bajo consumo de estos mercados se relaciona con los cambios de comportamiento de los consumidores ya que de tal modo las personas cambian los deseos, las prioridades, las necesidades y los gustos, por esta razón es relevante generar un seguimiento constante de estos cambios que tanto la cultura, la economía y la educación hacen dentro del proceso internos de los consumidores. En el dinamismo comercial del Ecuador, se ha visto factores fluctuantes por aperturas comerciales, innovaciones tecnológicas, cambios sumamente exagerados en el comportamiento de consumidor, entre otros, por lo que ha provocado pérdidas significativas en los vendedores de los mercados populares.

Hoy en día en la provincia de Chimborazo, a nivel local de la ciudad de Riobamba se ven perjudicados por la gran competencia de sectores comerciales y la disminución del poder de consumo de los compradores lo que ha influenciado rigurosamente en el comportamiento del mismo, generando un ambiente complicado y difícil para estos pequeños comerciantes que se ubican en los distintos mercados municipales. Al percibir el panorama de los mercados con relación al progreso y duración que han experimentado al paso de los años, las nuevas tendencias de demanda, caracteres económicos y nuevas conductas de consumo, el comercio es fundamental para el desarrollo de la ciudad y constituye una necesidad importante para la economía de los pueblos y cantones de la ciudad.

La neuroeconomía ayuda a optimizar los resultados económicos, así como los procesos, permitiendo generar estrategias influenciadoras en la toma de decisiones del consumidor para que actúe en beneficio de la empresa.

La mayoría de lo proceso del comportamiento de las personas a la hora de tomar decisiones, han sido extensamente estudiadas por distintos modelos teóricos donde se relaciona mente-cerebro frente a la toma de decisiones, la neuroeconomía toca un papel fundamental ya que determina los distintos factores que interviene en el proceso de decisión del consumidor.

El problema principal que se encuentra es el bajo consumo que tiene el mercado del cantón Guano el mismo que se viene dan por varias causas como son: desconocimiento de los factores que influyen en la toma de decisiones de consumo en los clientes de los mercados, esto se debe a que no se toma en cuenta estas motivaciones intrínsecas que tiene los consumidores para crear contenido publicitario y generar estrategias para mejorar la comercialización de los mismo y apotra al crecimiento económico del Cantón.

En consecuencia, esta investigación da origen a la siguiente pregunta de estudio:

¿De qué manera incide la neuroeconomía para la toma de decisiones de consumo en el mercado del cantón Guano?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar un estudio de la neuroeconomía para la toma de decisiones de consumo en el mercado del cantón guano, 2022-2023.

1.1.1. Objetivos Específicos

- Determinar qué factores inciden en la neuroeconomía y en la toma de decisiones según la fundamentación teórica.
- Realizar un diagnóstico de la neuroeconomía y la toma decisiones en los clientes del mercado del Cantón Guano.
- Plantear estrategias de neuroeconomía para que la toma de decisiones en los clientes del mercado del Cantón Guano.

1.3. Justificación

La importancia de esta investigación se justifica, puesto que se pretende aprovechar todo el referencial teórico existente sobre los aportes que ha realizado la neuroeconomía en los últimos tiempos para detectar la lógica el comportamiento del consumidor basándose en varios factores como por ejemplo en su cultura, en su educación, en sus experiencias e incluso en su economía.

Permite la utilización de métodos científicos para comprender lo que pasa realmente en la mente el consumidor ya que es necesario ir más allá de las opiniones de los consumidores que se puede conseguir mediante varias técnicas e instrumentos como son las entrevistas, los focos grupo, encuestas, etc., puesto que la información obtenida no puede ser real y no tanto porque los consumidores no quieran decir la verdad sino porque el subconsciente se comporta distinto haciendo que la información que brindada no sea verídica porque muchas de las veces los consumidores se dejan llevar por estereotipos que consideran correcto.

Además, ayudará a conocer cuál es el comportamiento de los consumidores haciendo uso de las neurociencias y las tecnologías más importantes con las que cuenta la investigación de mercados con el propósito de comprender que es lo que pasa realmente por la mete del consumidor y que estímulos logran tener mayor impresión sobre ellos.

¿Pero qué sucede con los consumidores? ¿Cuál es la razón por la que los consumidores no eligen cualquier marca para cubrir sus necesidades?, ¿qué factores influyen en la mente el consumidor para escoger un producto en específico?

Entonces ¿por qué los consumidores eligen una marca determinada para satisfacer estas necesidades? Vale decir que es por costumbre o por habito, pero en realidad existe algo más fuerte que hace que los consumidores elijan una marca en específicos dejando de lado el resto de marcas, y esto es debido a que estas empresas han logrado conectar emocionalmente y despertar sentimientos en sus consumidores haciendo que ellos los prefieran.

1.4. Hipótesis

- H0 La neuroeconomía no incide en la toma decisiones de consumo en los mercados del cantón guano.
- H1 La neuroeconomía incide en la toma decisiones de consumo en los mercados del cantón guano.

1.4.1. Variable independiente:

Neuroeconomía

1.4.2. Variable Dependiente:

Toma de decisiones

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Esta investigación está vinculada con el proyecto de investigación de la Escuela de Mercadotecnia de la facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo llamado: “Neuromarketing y Coaching para la reactivación económica de los mercados Riobambeños”, teniendo como principal objetivo perfeccionar la comercialización de los productos o servicios ofertados haciendo usos de las ciencias para mejorar la gestión de marketing y la gestión comercial.

(Trejos, Restrepo, & Alonso, 2021), en su investigación titulada: “NEUROECONOMÍA UNA REVISIÓN BASADA EN TÉCNICAS CIENTÍFICAS DE MAPEO”, artículo científico publicada, en la revista de Investigación, Desarrollo e Innovación ayudo analizar la racionalidad, la seguridad , la interrelación social e incluso los componentes hormonales que interceden en la toma de decisiones, permitiendo saber cuáles son las brechas entre la depresión y la recompensa social, además se ha realizado una investigación de como las relaciones sociales generan una conexión cerebral, aplicado y analizando modelos de decisión y alternativas aplicadas a la neuroeconomía.

(Viteri, 2017), en su investigación titulada: “ANÁLISIS DEL PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES, SEGÚN LA NEUROECONOMÍA”, tesis publicada, Escuela superior politécnica de Chimborazo, investigación que determina que se puede tener una mayor comprensión de los procesos relacionaos con la oferta y la demanda y el consumo conocidos por lo general, ya que el ser humano la mayoría de las veces frente a temas de economía no actúa de forma racional, mucho menos en la vida cotidiana puesto que a menudo se dejan llevar por los sentimientos como la inseguridad o la desconfianza.

(Yepez, 2017), en su tesis titulada: “ANÁLISIS DE LA TOMA DE DECISIONES, SEGÚN LA NEUROECONOMÍA”, tesis publicada, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, esta investigación apporto en una perspectiva de conexión interdisciplinaria entre la economía, neuroeconomía y biología se ha podido analizar que existe una mayor comprensión en los procesos relacionados con la toma de decisiones puesto que las personas se dejan llevar por las emociones.

(Sánchez , Sánchez , Cuadrado, & Romero , 2020), en su investigación titulada: “LA NEUROECONOMÍA COMO NUEVO PARADIGMA DE ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO HUMANO EN LA TOMA DE DECISIONES”, artículo publicado, en la revista conciencia digital ayudo a comprender que la neuroeconomía es una ciencia que se desarrolla como un paradigma que, con ayuda de las neurociencias, que permite saber cuáles son los procesos cerebrales y de la mente y sobre todo como influye en la toma de decisiones económica.

(Alvear, 2017), en su investigación titulada: “LO RACIONAL DE LO IRRACIONAL NEUROECONOMÍA EN LA TOMA DE DECISIONES TEORÍA PROSPECTIVA”, publicada en la universidad Técnica Federico Santa María, En esta investigación menciona que la neuroeconomía aporta conocimientos de como el cerebro grafica magnitudes, aporta valor, nivela la conducta destinadas alcanzar un meta y construir pensamientos analíticos. Además, que se estudia día a día para comprender el funcionamiento del cerebro, en diferentes zonas no solo en el área de la economía sino también en el ámbito del marketing, la medicina y la psicología.

2.2. Referencias teóricas

2.2.1 La neurociencia

Las neurociencias son una disciplina mucho más extensa, mezclando sistemas como las ciencias naturales y físicas, así como también ciencias humanísticas, la unión de estas se da con el objetivo a ser frente a situaciones de sociología, antropología y economía (Farisco, 2017).

La neurociencia forma una mezcla de conocimientos que se encamina en observar la estructura y el principal funcionamiento del sistema nervios, también la relación de los componentes del cerebro para producir la conducta de los seres humanos.

2.2.2. Correlación mente-cerebro

Los aportes de la neurociencia y sus resultados únicos llamo la atención de otras disciplinas. Es importante comprender como la dualidad mente-cerebro funciona, e interpretar la toma de decisiones, por ejemplo: las compras y los agentes de mercado. (Moreno, 2003), Desde el punto de vista neuronal se lo conoce al cerebro como el centra biológico que recibe los estímulos de entorno interno y externo al consumidor para formarlos en uno solo, dado paso a una experiencia cognitiva y emocional con un cumulo de motivaciones que provoca una respuesta (Wilkinson, 2020).

La conciencia es uno de los otros campos de estudio para saber cómo las neurociencias influyen en el funcionamiento mente - cerebro. De hecho, los presupuestos ontológicos del ser se examinan mediante el análisis de la conciencia y los encajes que tiene en la toma de decisiones (Miller, 2009).

2.2.3. Funcionamiento del cerebro

Para conocer cuál es el funcionamiento del cerebro es relevante saber la composición de las neuronas hasta llegar a los elementos más diminutos del sistema nervioso. Las partes de una neurona son idénticas a las partes de una célula común haciendo excepción a ciertas estructuras que las diferencia. El cuerpo celular es la primera parte de la célula. Tiene un núcleo y el contiene el material genético conformado por los cromosomas. Las neuronas mantienen una gran cantidad de dendritas, que inician en el cuerpo celular como ramificaciones y estas a su vez les permite recibir mensajes químicos a otras neuronas (Wilkinson, 2020).

De todas estas extensiones, el axón es totalmente diferentes al resto puesto que el axioma es el encargado de las transmisiones de señales electroquímicas a las demás neuronas. Los elementos químicos que forman parte del proceso se los conocemos como neurotransmisores. De todos los neurotransmisores, las monoaminas son los que más interesan a la neuroeconomía, ya que perjudica la excitación, la emoción y la cognición.

La parte exterior del cerebro, el espacio que esta arrugado se le denomina corteza cerebral. Se puede decir que es la parte más extensa del cerebro humano y tiene que ver con las funciones cerebrales más relevantes como el pensamiento y a acción. Es por esto que es el foco de interés de la neuroeconomía (Gutiérrez-Rubí, 2009, pág. 53).

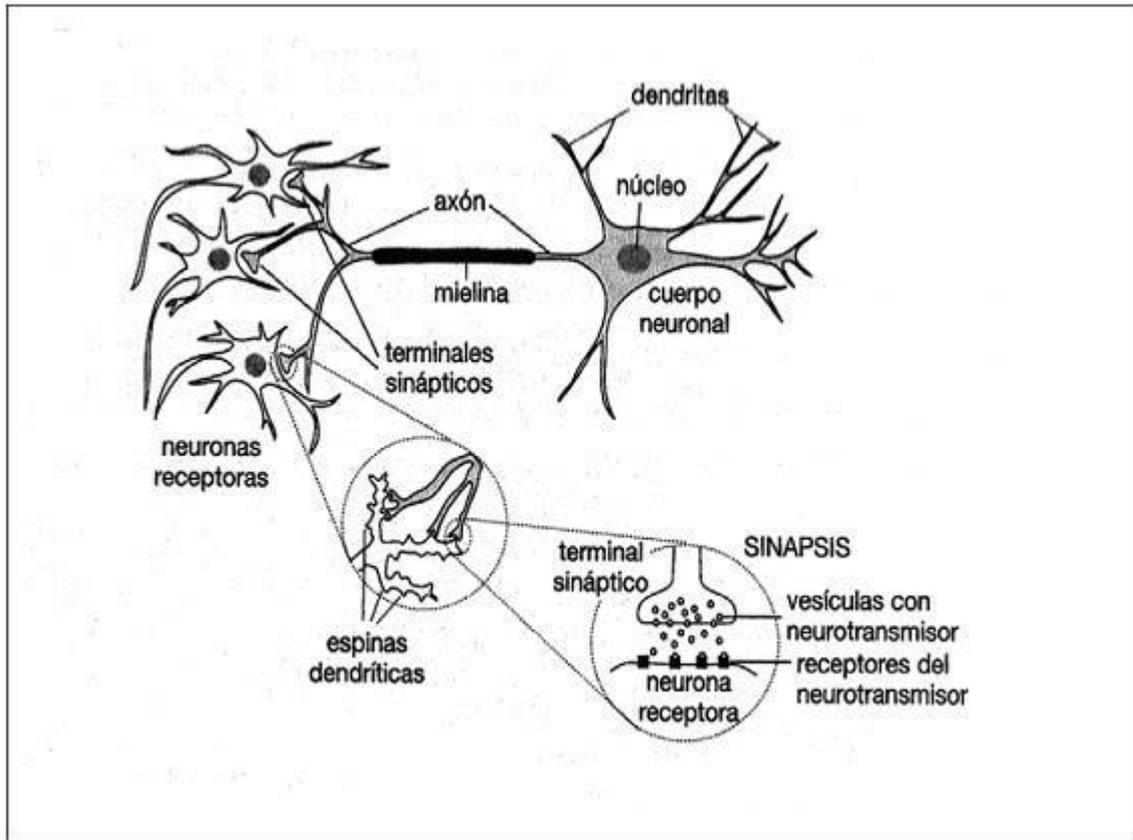


Ilustración1-2: Neurona

Fuente: (Tusell, 2001).

2.2.4. Economía

La economía es considerada una ciencia autóctona, donde indican que pese a sus recursos escasos los seres humanos satisfacen sus necesidades. Según (Mankiw, 2012), menciona que la economía está diseñada para analizar como las personas planifican los recursos para fabricar bienes y servicios, y como los divide para sus gastos, tanto personales como colectivos. Para dejar más claro que es la economía (Rodríguez, 2014), define a la economía como la ciencia que busca analizar la satisfacción de las necesidades sociales basado en los bienes porque a pesar de que son escasos posee varias opciones para escoger.

Es importante mencionar que la teoría post keynesiana dice que el comportamiento de los consumidores actuales es totalmente diferente, en especial en el momento de hacer una compra en base a sus ingresos, donde asignan distintos valores para hacer sus compras (Cisneros , 2012).

2.2.5. Economía conductual

(Campos, 2017) En su libro economía y psicología menciona que:

la economía conductual también conocido como *behavioral Economics* es una rama de la economía que con el pasar del tiempo ha tenido varios enfoques, en su teoría involucra a la psicología y economía, se dice que la economía es encargada de analizar como los individuos dividen sus escasos recursos para sus gastos, en tanto que al unirse con la psicología adquieren un punto de vista donde estudia la toma de decisiones a partir de los recursos que poseen y como se favorecen de esa toma de decisiones.

Según (Montesinos, 2018) afirma que: la economía conductual estudia el comportamiento verdadero de los individuos por que se analiza el comportamiento económico desde un enfoque de la psicología, con esto se dice que la toma de decisiones es influenciada por las emociones de las personas y prácticamente no se toma en cuenta sus escasos recursos, pese a que estos recursos asignados son para adquirir los diferentes bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades o deseos.

2.2.6. Economía experimental

Para (Brañas, 2011), la economía experimental apoya sus análisis en la utilización de instrumentos de laboratorio para saber cuál es la relación de las personas a partir del entorno social, donde existen normas explícitas e implícitas, ya que no comunican abiertamente lo que verdaderamente el consumidor quiere.

2.2.7. Homo Economicus

En la antropología del liberalismo existe un concepto fundamental que se ha convertido prácticamente en un fetiche al comentar sobre economía y política que es "*Homo Economicus*"

En base a esta expresión aparece un modelo y una prevención que realizan las ciencias económicas en los modelos del comportamiento humano perfectamente racional, donde se definen tres características primordiales que son: el *homo economicus*, que se representa como maximizador de sus opciones, racional en sus decisiones y egoísta en su comportamiento.

2.2.8. *La neuroeconomía*

(Torre, 2014), en su libro neurociencia, neuroética y bioética explica que:

La neurociencia ha evolucionado, simultáneamente con el la economía, dando cavidad a una nueva disciplina llamada neuroeconomía que nace de la economía conductual y experimental, y que se enfoca principalmente en analizar el cerebro humano para identificar que pasa justo cuando está tomando una decisión, a partir de la información que se obtenga para elegir.

En la investigación de la neurociencia se hallaron dos elementos relevantes en la estructura del cerebro humano: la parte del razonamiento, que es un enfoque económico y su punto de interés es el precio, y la parte irracional que tiene una estructura emocional, que se toma decisiones en base a sus gusto y presencias. En base a lo mencionado anteriormente se tiene la compra de los unos zapatos que eran de Messi y los utilizo, el precio es sumamente prominente, pero al analizar dicha compra que es irracional por que el consumidor es fan del jugador y al cliente no le importa paga el precio que piden y probablemente el cliente llegue a la casa con el producto, pese a que primero analizo y vio que ere muy caro. Con esto se llega a la conclusión de que la mayoría de la toma de descienes no siempre se elige de manera racional, de hecho, se puede decir que casi todas son irracionales. Dejando se llevar por las emociones, prácticamente siempre recurren a las dos mentes la que piensa y la que siente, siendo la ultima la que define la toma de decisiones.

Según (Braidó, 2013), en su libro Neuromarketing en acción: ¿Por qué tus clientes te engañan con otros si dicen que gustan de ti?, menciona que:

La neuroeconomía estudia la toma de decisiones, en hombres y mujeres, donde se dice que la mente del género masculino se cierra después de la elección del producto, en cambio la mente del género femenino puede cambiar su decisión después de ya haber elegido el producto, puesto que las organizaciones deberían realizar su estudio por segmentaciones, poniendo énfasis en las mujeres, tanto la neuroeconomía como el neuromarketing han probado con varios estudios que el cerebro emocional está más inmiscuida que el racional en la toma de decisión (Braidó, 2013, pág. 35).

Según (Ferrés, 2014), la neurociencia ha tenido mayor impacto en los ámbitos de la economía y del marketing durante el transcurso del análisis del cerebro, dando vida a la neuroeconomía puesto que antes de que esta exista el ser humano ya tomaban decisiones significativamente racionales, frente a estímulos económicos, en base a esto se ha planteado modelos de comportamiento irracionales y que aportan significativamente a las emociones y a la mente inconsciente en los

proceso de la toma de decisiones. Y esto ha dado cavidad a que las organizaciones analicen lo que realmente el cliente desea.

2.2.9. Neuromarketing

Según (Braido, 2013), menciona que el neuromarketing es como una moda metodológica para la investigación, esta disciplina es relevante porque ayuda analizar desde lo más complejo del cerebro humano para determinar qué es lo que realmente quiere el consumidor.

En el neuromarketing es relevante enfatizar en las memorias acumuladas, puesto que esto se plasma en la realidad mental que es totalmente diferente a lo que se muestras con un producto.

2.2.10. Herramientas del neuromarketing

2.2.10.1. Electroencefalograma

Es una herramienta con una tecnología única no muy utilizada y gracias a ellos se puede saber cuáles son las áreas con mayor efectividad.

Para sus mecanismos se debe acomodar unos electrodos en la cabeza con la finalidad de medir las ondas cerebrales y de este modo se puede saber que partes del cerebro reponen q ciertos estímulos (Romero, 2016).

2.2.10.2. Imágenes de resonancia magnética

la resonancia magnética FRMI es un instrumento que realiza una representación inmediata del cerebro humano en base a imágenes (Zara & Tuta, 2013). El escáner de resonancia magnética se emplea para saber cuál es el nivel de oxígeno en la sangre, que refleja las actividades crecido del cerebro en algunas partes del cerebro (Ariel & Berns, 2010).

Este sistema, en el área del neuromarketing se ocupa para estudiar para poder investigar las diferentes actividades cerebrales de imágenes del cerebro, F significa Función donde muestra que es un proceso y no una observación instantánea.

2.2.10.3. Eye Tracking

Según (Romero, 2016) De todas las herramientas que nos proporciona el neuromarketing, el eye tracking es uno de los instrumentos más accesibles por el precio puesto que las otras tecnologías tienen un costo sumamente elevado, su principal función es medir el movimiento ocular en el cual se detecta:

- Tiempo de atención en un objeto
- Punto de fijación de la mirada (puntos de interés y confusión)
- El efecto emocional
- El efecto cognitivo

2.2.10.4. Facial Reading

Es una herramienta no invasiva que observa y analiza las micro expresiones faciales para conocer las emociones del individuo al observar el producto, la publicidad, un anuncio de televisión o un video, etc. Y se hace uso de un programa el detecta cambios mínimos en los gestos faciales (Romero, 2016).

2.2.11. Medición de neuromarketing

El neuro neuromarketing lo que mide principal mente son las ondas cerebrales con las diferentes herramientas citadas con anterioridad y se toman en cuenta tres factores que son: atención, emoción y memoria. Y de esta manera se puede tener una valoración de si el mensaje o publicidad tuvo efectividad (Braido, 2013).

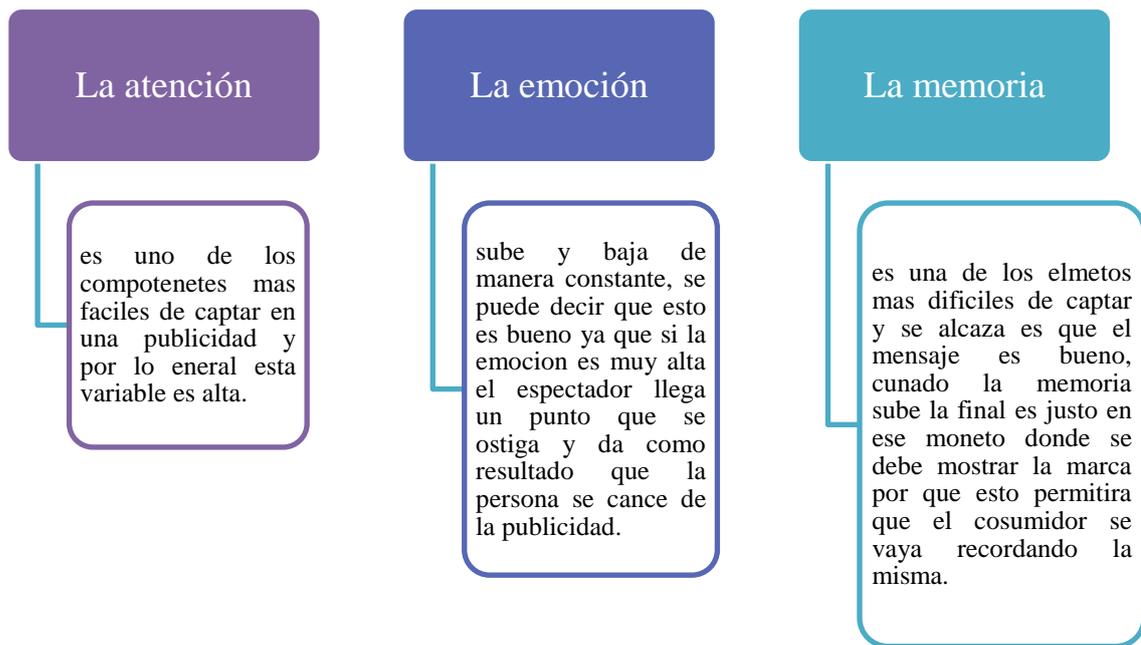


Ilustración 2-2: Mediciones de neuromarketing

Fuente: (Braidot, 2009).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Es relevante aclarar que recordar el anuncio por parte del consumidor durante la prueba no quiere decir que la venta este seguro o sea que vaya a comparar el producto o servicio.

2.2.12. Influencia del neuromarketing en los procesos de decisión

Según (Braidot N. , 2009 , pág. 128) menciona que: El neuromarketing si influye en la toma de decisiones ya que mediante de los instrumentos proporcionados se puede identificar la reacción del usuario frente a estímulos que se usan para ofertar un producto o servicio, haciendo énfasis en los componentes emocionales, intuitivos y racionales que intervine en la toma de decisiones de consumo, como estos componentes con más sencillos de evaluar puesto que dependen de las emociones, sensaciones y sentimientos ya que su utiliza la neurociencia para conocer cuál es el nivel de motivación en los consumidores frente al producto y que tan bueno son los mensajes que transmite la organización.

El neuromarketing hace uso de instrumentos que ayuda generar una relación emocional con los consumidores, y entendiendo que las cifras y estadísticas no generan ningún estímulo emocional entre le consumidor y la organización que ayudan a la toma de decisiones, puesto que esto inciden más en la parte racional de los consumidores. En cambio, las imágenes presentadas en un anuncio si generan respuestas emocionales y eso hace que termine eligiendo un producto.

2.2.13. Neuromarketing y neuroeconomía

Las personas toman decisiones irracionales y sesgadas más allá de los pronósticos o no del entorno. Puesto que muchas de las decisiones que los consumidores toman, a menudo, son llevadas por tres factores decisivos: 1.) determinación del estado psicológico ya que no es lo mismo tomar una decisión en un estado de estrés que tomar una decisión en un estado mental relajado; 2.) el ambiente en el que se encuentra el individuo, ya sea este social, dominante o relajado puesto que el entorno que le rodea influye mucho de su conducta (Glimcher, 2012).

Entendiendo que no todas las decisiones que el consumidor realiza son de forma racional, se está direccionando toda la atención hacia los nuevos avances de la neurociencia, donde la parte relevante es la identificación de la carga emocional en un proceso decisivo.

Según (Glimcher, 2012), las decisiones económicas no están basadas en el análisis de costos-beneficio que varias teorías de economías han sustentado, más bien se dice que existe la unión de tensiones emocionales, las mismas que se alimentan entre sí y mantiene un equilibrio grupal, o un punto optimizador con restricciones. Se puede afirmar, que es la parte más racional del cerebro (donde se realiza el análisis costo-beneficio) y no tomaría solo la decisión, porque están estrechamente condicionada e influenciada por las áreas el subconsciente del sistema límbico, amígdala, insulina, tálamo, hipotálamo y el hipocampo.

2.2.14. Modelo de neuroeconomía

La teoría neoclásica del modelo origina tasas de prioridad temporal (la voluntad de intercambiar beneficios actuales por costos futuros) de un grupo de axiomas sobre preferencias que son expresadas por las personas, por ejemplo, las preferencias de los consumidores no son cambiaste a largo plazo ya que las preferencias de los individuos son iguales sin importar la cantidad de ingresos que tengan, puesto que entre mayor es el beneficio aumenta la preferencia Inter-temporal porque la mayoría prefiere consumir en el ahora que en un futuro.

En estudios realizados recientemente se ha hecho uso evaluaciones neurobiológicas para plasmar analogías inter temporales basado en el resultado de un problema presente en dos sistemas del cerebro, el uno que está asociada a la gratificación inmediata y el otro que plasma mentalmente la recompensa a futuro, al utilizar este método, se origina tres elementos que son: la tasa de descuento positiva (esto quiere decir que las ganancias futuras tiene un menor valor para los consumidores, que las ganancias presentes), la disminución de la paciencia, y por último la

heterogeneidad de la tasa del descuento (es la tasa que se utiliza para saber cuál es el valor actual de un pago futuro), a través de diferentes acciones (Brocas & Carrillo , 2008).

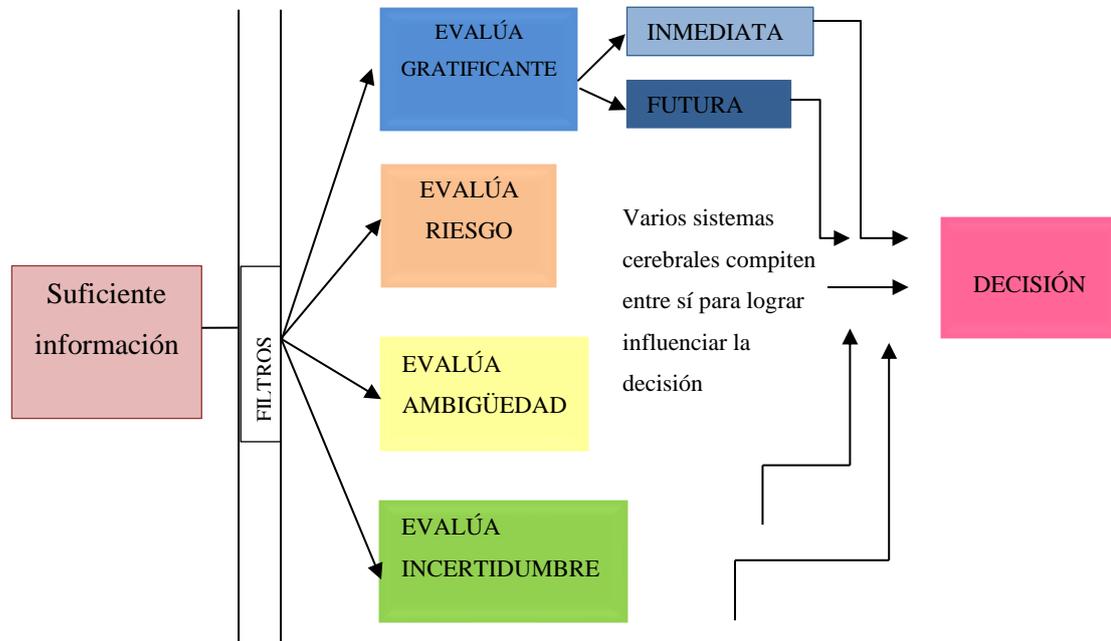


Ilustración 3-2: Modelo del múltiples y Neuromarketing

Fuente: (Paul Glimcher ,1961).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Evaluación gratificante: en las decisiones que escogen los individuos siempre eligen una gratificación pequeña pero inmediata en vez de una recompensa enorme a futuro, esto sucede cuando la espera es próxima. En un experimento que fue realizado por el economista David Laibson, a un grupo de personas les hizo la siguiente pregunta: ¿Quieres 100 dólares hoy o prefieres recibir 120 dólares en un mes? Los resultados fueron indicaron que la mayoría de las personas eligieron recibir los 100 dólares. Esto quiere decir que las personas valorizan más lo inmediato (Galindo, 2019).

Evaluación Riesgo: cuando el cerebro no conoce la probabilidad de una recompensa, se va por las alternativas más arriesgadas, a las personas no les agrada realizar pequeñas inversiones para ganar poco, si no que prefieren arriesgarse para obtener grandes cantidades, pese a que está consciente de que existe la probabilidad de perderlo todo (Páramo, 2017).

Evaluación ambigüedad: es cuando las personas esquivan las situaciones que son desconocidas para ellos, así como la división de las probabilidades de los posibles datos obtenidos.

Según (Li, Turmunkh, & Wakker, 2019), afirma que los conocimientos obtenidos sobre la ambigüedad en las interacciones estratégicas son distintos a las actitudes innatas. Según (Ho, Ghaur, & Kafouros, 2019), "La incertidumbre es común en situaciones complejas de interacción entre diferentes actores." Para (Mohanta, Nanda, & Patnaik, 2020), "La ambigüedad resulta eficaz cuando la situación no está delimitada de manera precisa".(Minciu, Berar, & Dima, 2019), La ambigüedad es útil para manejar la comunicación de forma eficaz y eficiente en los negocios y encontrar soluciones con rapidez.

Se puede afirmar que la ambigüedad es una característica que se enfoca en un entorno cambiante y variable. Siempre busca conocimiento, pero puede causar confusión en el mercado. Sin embargo, también puede proveer soluciones para situaciones futuras adversas.

Según (Mohanta, Nanda, & Patnaik, 2020), la ambigüedad es un resultado de situaciones inciertas en el mercado, lo que disminuye la comprensión de los gerentes. según (Ho, Ghaur, & Kafouros, 2019), en efecto, el discernimiento ambiguo disminuye la capacidad y velocidad de la Organización para obtener conocimientos nuevos.

Evaluación incertidumbre: a las personas no les gusta la incertidumbre por que esto desarrolla procesos complicados en el cerebro y complica la toma de decisiones, al cerebro no les gusta los procesos complejos sino la simplicidad (Páramo, 2017).

la incertidumbre que los tomadores de decisiones experimentan al tener que elegir un curso de acción sin poder predecir con certeza las condiciones futuras y sin poder asignar probabilidades razonables a los sucesos futuros. Esto significa que, además de considerar criterios políticos y económicos, la decisión también está influenciada por la perspectiva psicológica del decisor.

Criterios de decisión en situaciones de incertidumbre.

Las decisiones pueden ser influenciadas por diversos factores estratégicos, políticos o económicos y también por la psicología del decisor, incluyendo cómo asigna probabilidades, su actitud optimista o pesimista hacia los resultados y su aversión al riesgo. Los siguientes criterios se basan en estos factores y guían la toma de decisiones enfocándose en los resultados esperados.

Decisiones en condiciones de incertidumbre.

cuando hay incertidumbre, el decisor no sabe los resultados posibles y/o es costoso obtener información, lo que hace que la decisión dependa únicamente de la personalidad del decisor, lo que aumenta el riesgo.

2.2.15. La toma de decisiones

2.2.15.1. Las decisiones humanas

La toma de decisiones desde la utilización en el ámbito administrativo y ha estado generando aportes interdisciplinarios, que como resultado se atendido varios puntos de vista y opiniones, para tomar la mejor alternativa (Vélez, 2002).

En el proceso de la toma de decisiones existen tres principios que se toma en cuenta como es el pensamiento que se produce de forma automática, el pensamiento producido desde la parte social y el pensamiento formado desde los modelos mentales a partir de la realidad consciente e inconsciente.

(Smith, 1761, pág. 70), menciona que: “Los economistas estudian los factores económicos desde el punto de vista psicológico y social y además como estos impactan en la toma de decisiones humanas”.

En cambio (Friedman, 1953), expresa que: los economistas podían ignorar aspectos psicológicos al realizar análisis de los resultados del mercado. En el presente se toma en cuenta esta opinión y se puede ver la relevancia que psicología en el desarrollo interno de la toma de decisiones.

2.2.16. Los modelos mentales y la toma de decisiones

Todos los modelos mentales están formados por una agrupación de criterios, teorías personales, creencias, paradigmas, valores, que se ocupa para captar, analizar e interpretar circunstancias o fenómenos que acontecen.

Los modelos mentales se forman a partir de la realidad humana y de muestras subjetivas, individuales y sociales, de cada persona, interviniendo así en la conducta y a base de estas representaciones, construidas en el interior a partir de la experiencia y de esta manera es como se nutre de una forma continua de aprendizaje para después ser utilizado para las decisiones que se van a tomar, puesto que se acumula un gran número de respuestas positivas y negativas.

Se ha mostrado hasta el momento, que los modelos mentales ayudan a dar contexto y comprensión de la realidad externa. son sucesos episódicos que permiten combinar y evolucionar continuamente en base a las experiencias y varias veces determinan la forma de aprender. A

diferencia de los esquemas que son unidades básicas de pasos y datos ordenados que ayudan a representar los conocimientos genéricos acumulados en la memoria (Rumelhart, 1980).

La toma de decisiones es una serie de pasos que contiene como suministro la información y mediante su interpretación se puede tener decisiones acertadas o erróneas, pero sea cual sea su resultado se nutre de aprendizaje, es preciso resaltar que estos modelos están creados para no tener el fracaso como una opción. El instinto humano evita y por ello prioriza para alcanzar el éxito, y con esto se puede decir que las decisiones son un proceso inherente de la persona, por el hecho de ser analizado desde la parte interna y no como un proceso sistemático de los pasos que se debe cumplir para finalmente tomar la decisión.

Ahora analizada desde el punto de vista de la neuroeconomía en los pasos de la toma de decisiones es necesario que se ponga énfasis que las acciones escogidas siempre se marcan en una elección personal enmarcada la mayoría de veces en el bienestar que se consiga a partir de ella.

2.2.17. Partes del cerebro relevante para la toma de decisiones.

Existen varios pasos dentro del proceso en la toma de decisiones, dentro de ello está el aprendizaje, representación, valuación y ejecución. Para generar una decisión bien estructurada, intervienen varias partes del cerebro.

El cerebro tiene tres regiones que son: la corteza, el cerebelo y el tronco encefálico. Y la corteza se divide en cuatro lóbulos los cuales son: frontal, parietal, temporal y occipital. Los lóbulos ayudan a realizar distintas labores; detención, estado de alerta, vigilancia y toma de decisión, que básicamente es la intervención de la unión de la corteza central y la corteza frontal, aquí es donde finaliza la decisión, y luego se cambia a una acción (Pirtosek, Georgiev, & Kramberger, 2009). La unión de estas se les conoce como vías cortico subcortical-frontal, y tiene como misión dar a conocer la conexión entre la toma de decisiones y el cerebro.

2.2.17.1. Corteza prefrontal orbitofrontal

Esta es una de las zonas menos conocidas del cerebro, sin embargo, se ha demostrado que es un área de suma importancia porque tiene trabajos que desarrollan en el orden superior de la cognición, como es la toma de decisiones (Sapolsky, 2018).

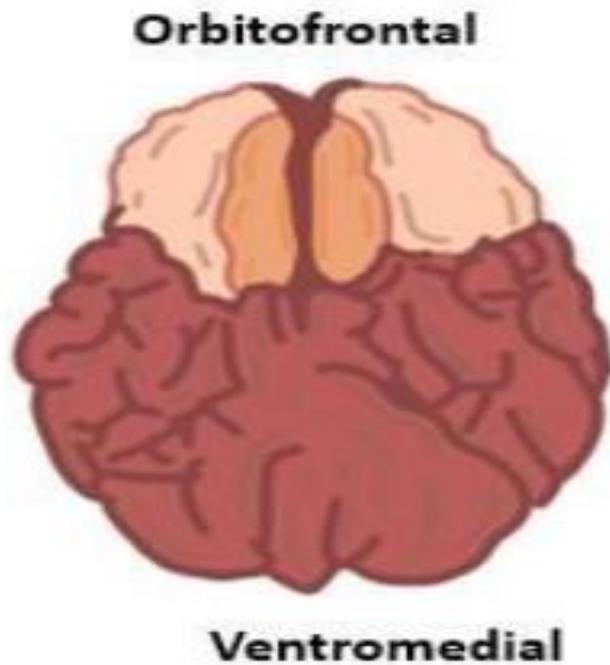


Ilustración 4-2: Corteza prefrontal-orbitofrontal

Fuente: (Sapolsky, 2018).

2.2.17.2. Corteza pre-frontal dorsolateral

Es una de las zonas más relevantes para trabajar la atención y en la parte de la ejecución, donde está ubicada la memoria del trabajo. Es importante su función ya que es aquí donde se procesan todos los datos sensoriales de varias partes que acumulan información y también ayuda en la preparación del comportamiento en la acción intelectual.

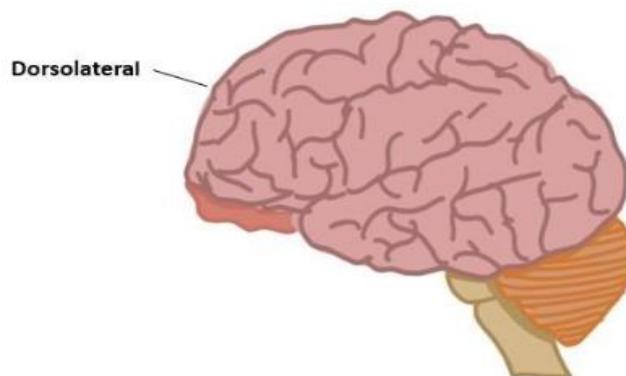


Ilustración 5-2: Corteza Pre-frontal Dorsolateral

Fuente: (Sapolsky, 2018).

2.2.17.3. Amígdala

Esta estructura subcortical se encuentra en el interior del lóbulo temporal, es una de las partes del cerebro que ayuda en la detención por medio de las señales que predicen el peligro. Todas aquellas acciones están conectadas con la consecuencia ya que si es negativa automáticamente se almacena esa información, para prevenirse ante una acción idéntica (Sapolsky, 2018).



Ilustración 6-2: Amígdala

Fuente: (Castillo, 2017).

La amígdala es la impulsadora de la toma de decisiones, ya que es la que indica el placer o la angustia. Y la corteza pre frontal es la encargada del proceso reflexivo que anticipa los resultados (Sapolsky, 2018).

2.2.17.4. Corteza cingulada anterior

Es conocida como el intermediario de la neo corteza y la corteza primitiva, que inicia en las uniones existentes que se adelanta a las consecuencias de una elección y también interviene en la solución de un problema entre opciones, se manifiesta en la conducta, valora las respuestas no apropiadas. Con la ayuda del orbito frontal, previene el riesgo y la incertidumbre, la corteza es la que interviene más en observar el sistema de respuestas de incertidumbre.

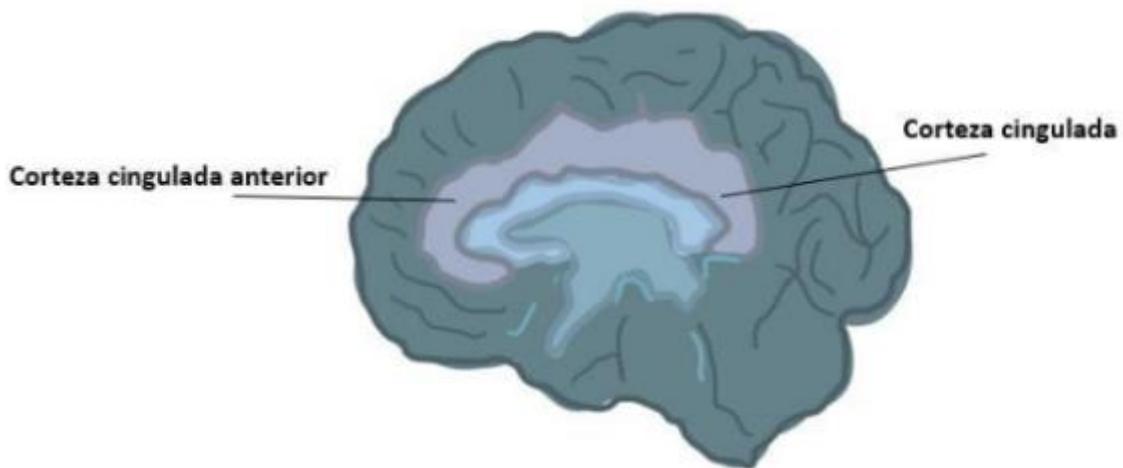


Ilustración 7-2: Corteza Cingulada Anterior

Fuente: (Sapolsky, 2018).

2.2.18 Modelo del sí y del no

2.2.19. Sistema de recompensa cerebral y sistema de aversión a la pérdida

Desde la época de Aristóteles en la antigua Grecia, varios filósofos y científicas han generado Hipótesis de la existencia de dos partes del cerebro que determinan la mayoría de los comportamientos del ser humano, estas dos estructuras de las que se hablan son: el sistema de recompensas cerebral y el sistema a la aversión a la pérdida o aversión al riesgo. El sistema de recompensas se enciende ante la presencia de una posible oportunidad de ganancia y se apaga ante la presencia de un posible riesgo aquí se activa el sistema de aversión a la pérdida. El equilibrio entre ambos sistemas define la conducta y la toma de decisiones (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

2.2.19.1. Sistema de recompensas cerebrales

Este sistema está formado por varias vías dopaminérgicas que enlaza el mesencéfalo, el sistema límbico y la neocorteza. A la dopamina se le conoce como la sustancia química que genera placer, de hecho, este sistema se activa consumiendo algunas drogas, y se le conoce como doparse esta palabra se deriva de la dopamina.

Estos caminos incluyen la vía mesolímbica que se extiende desde la zona tegmental ventral, a través del núcleo accumbens del sistema límbico, hasta llegar a los lóbulos frontales, así como a la corteza prefrontal media y la corteza cingulada anterior. El núcleo accumbens se enciende cuando los niveles de beneficios económica son elevados, mientras que la corteza prefrontal se

relaciona con cálculos y muchos procesos cognitivos y se utiliza más cuando hay mayores oportunidades de incertidumbre (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

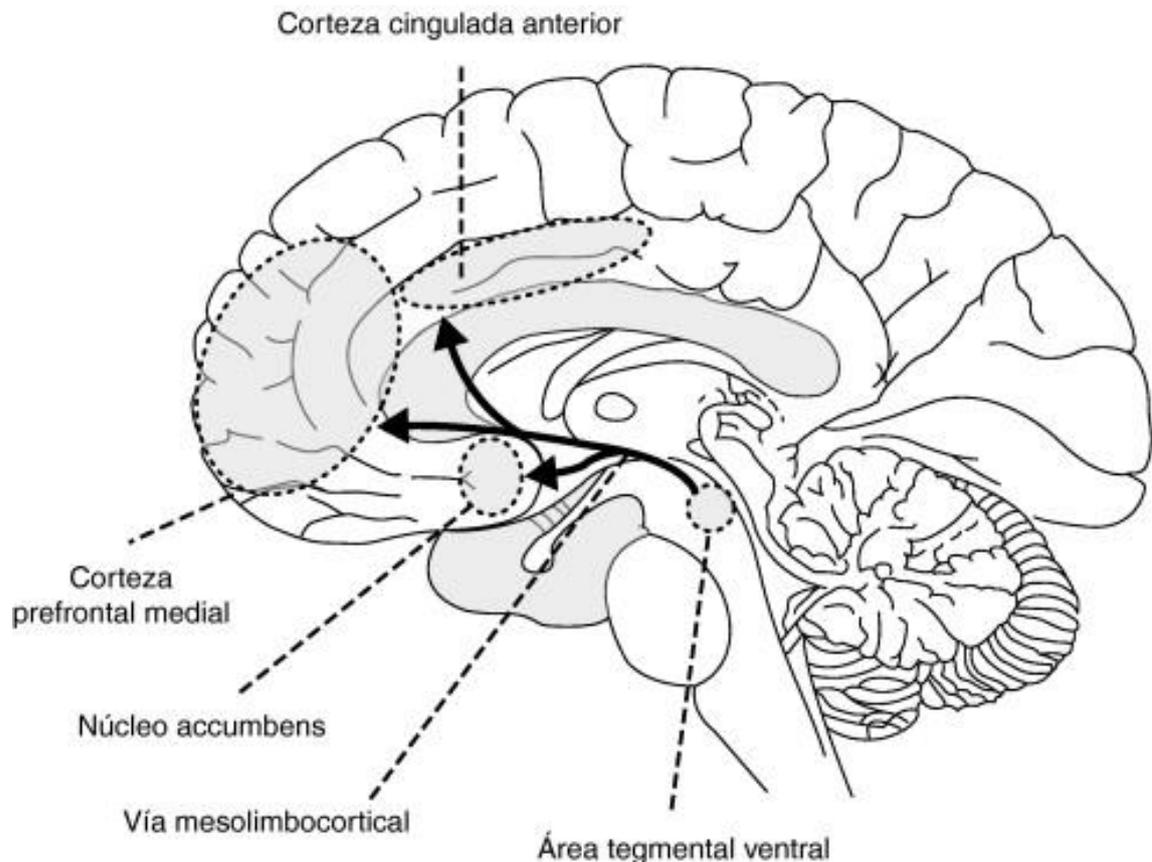


Ilustración 8-2: Sistema de recompensas cerebrales

Fuente: (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

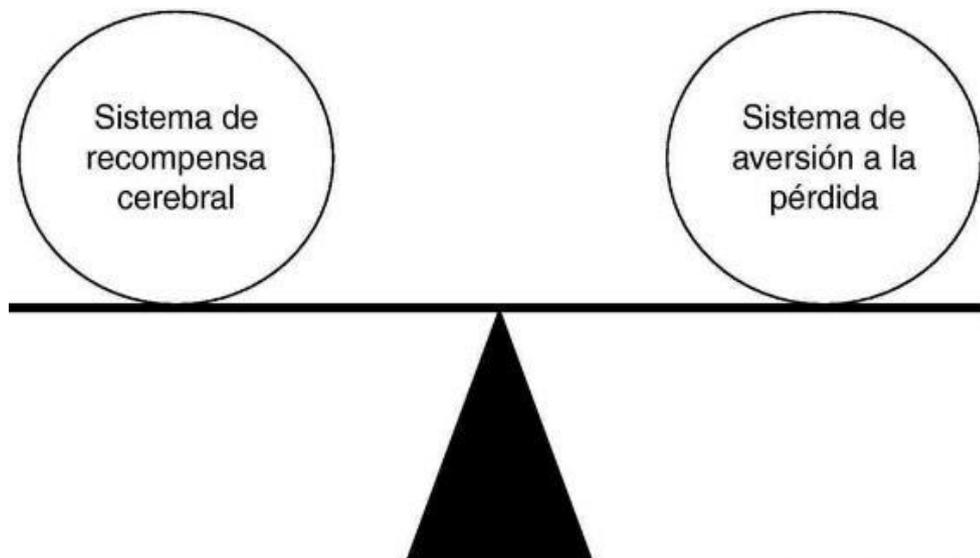
Se dice que la corteza orbitofrontal une las emociones en las decisiones económicas. Sus estímulos están vinculados directamente con la experiencia emocional subjetiva y los estímulos afectivos se correlaciona con las decisiones netamente económicas. Los daños del córtex prefrontal, incluyendo el córtex orbitofrontal, obstaculizan con el encausamiento de las emociones acata con cada una de los procesos cognitivas más básicas. Estos daños generan en la toma de decisiones alteraciones, que relacionan vigorosamente las decisiones económicas que se toman diariamente. Pero el sistema de recompensas no necesariamente se activa solo cuanto tiene que ver con decisiones económicas si no también se activa al ingerir ciertas bebéis comida tabaco o e temas sexuales.

2.2.19.2. *Sistema de aversión a la perdida*

Este sistema de aversión a las pérdidas está conectado como el sistema de recompensas cerebrales, sin embargo, se dice que dentro de este sistema interviene algunas áreas como la amígdala, la ínsula y el hipocampo, uno de los experimentos más relevantes del sistema del riesgo que fue publicado en el 2005 por Bba Shiv. Donde observaban personas que han tenido daños en varias zonas del cerebro especialmente las que tiene que ver con la aversión al riesgo como la amígdala y la ínsula. A cada persona se les entregó 20 dólares en la cual existía la posibilidad de invertir 20 veces donde apostaba un dólar por ronda. En el cual los sujetos tenían la opción de mantener su dólar o invertirlo al lanzar una moneda al aire. Si la moneda salía cara, perdían su dólar, pero si salía cruz ganaban 2,50 dólares. Las personas que no invirtieron no obtuvieron 20 dólares al final del experimento, mientras que aquellos que invirtieron supuestamente tenían una probabilidad del 50% de ganar y se fueron con 25 dólares, puesto que el beneficio esperado era de un dólar para las personas que no jugaron ni una ronda, mientras que para las personas que si invertían era de 1,5. Aquí los beneficios eran mayor al participar en todas las rondas, así que lo lógico era participar en todas las ronda. Teniendo como resulta las personas sin daño cerebral invirtieron un 57,6% mientras que aquellas con lesiones invirtieron hasta un 83,7%. Después de una inversión fallida, solo el 40,7% de los controles y el 85,2% de los sujetos con lesiones invirtieron en la siguiente ronda, lo que indica una aversión al riesgo mucho mayor e irracional en los controles. Las personas con daño en la ínsula tienden a arriesgar su dinero pensando en obtener más, lo que afecta su capacidad para tomar decisiones económicas racionales (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

2.2.19.3. *Equilibrio entre los dos sistemas*

Las decisiones para tomar una determinada inversión tienen que ver con el resultado del equilibrio de los dos sistemas el de recompensas y el de aversión al riesgo por ejemplo cuando una decisión trae un beneficio grande monetario, se activa el sistema de recompensas y cuando la decisión trae pérdidas potenciales se activa es sistema de aversión al riesgo. Además, que influye mucho la forma en la que se presente la inversión depende mucho de hecho ya puede ser la misma pero presentada de diferente manera y se activa un sistema diferente, esto va a influir en cómo se ve la inversión y el en comportamiento posterior (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).



Neurología. 2011;26:173-81

Ilustración 9-2: Sistema de aversión a la pérdida

Fuente: (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA:

3.1. Enfoque de investigación:

El enfoque de esta investigación será de carácter mixto (cuantitativo-cualitativo):

El enfoque mixto, según (Hernández Sampieri, 2014, pág. 6), se construye con la unión del enfoque cualitativo y cuantitativo, donde los dos se fusionan en todo el transcurso de la investigación comenzando desde la formulación del problema, en forma de pregunta de investigación, por el cual se pretende solucionar a lo largo de la investigación, además se apoya en métodos de recopilación de datos no numéricos, mediante las descripciones y observaciones.

Se aplicará este enfoque porque permitirá conocer a fono el objeto de estudio para ejecutar observaciones y valoraciones a través de la utilización de instrumentos seleccionados como por ejemplo un cuestionario para obtener datos numéricos asociados al tema de investigación. Y se busca hallar una respuesta al problema planteado, además que a lo largo de esta investigación se desarrollara un análisis y descripción de los factores que influyen en la toma de decisiones de los mercados del cantón Guano, según la neuroeconomía.

3.2. Nivel de Investigación:

3.2.1. *Correlacional*

Según (Hernández Sampieri, 2014, pág. 121), esta investigación tiene como objetivo medir la correlación que tiene dos o más variables (en un tema en específico). Las investigaciones cuantitativas correlacionales evalúan el nivel de relación en variables cuantificables relacionales. Se utiliza este nivel de investigación por que en la presente investigación se relaciona las dos variables que son la independiente y la dependiente para saber si existe relación o no.

3.3. Diseño

3.3.1. *No experimental*

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 153), La investigación no experimental, se basa en estudios que se realizan sin alterar o manipular las variables a investigar ya que se observa los sucesos en su forma natural para posterior a ello analizarlos. Se utilizará este diseño puesto que permite observar todo el objeto de estudio sin alterar o manipular las variables de investigación como son los procesos neurológicos económicos y toma de decisiones de las personas.

3.3.2. *Trasversal*

el presente estudio se identifica con un diseño transversal pues que se recolecta datos en un solo momento y en un solo tiempo coincidiendo con (Bernal , 2010, pág. 123), el cual afirma que la investigación transversal es cuando se obtiene información de la población o muestras estudiada en un solo momento, en un tiempo único.

3.4. Tipo de Estudio

3.4.1. *Documental*

Se realiza consultando fuentes de información escritas, documentos de cualquier índole, libros (bibliográficas), revistas, periódicos (hemerográficas), electrónicas o fuentes primarias (bandos, cartas, oficios y expedientes) se localizan en archivos públicos y privados e internet, esto implica hacer el uso de la técnica de análisis documental para la búsqueda de datos (Martínez Ruiz, 2012, pág. 87).

3.4.2. *Campo*

Es un enfoque que se enfoca en la búsqueda de información en el lugar donde se desarrolla el tema a investigar. Debido a que se basa en el estudio directo de los eventos en su lugar y tiempo de ocurrencia, es la metodología más adecuada para explorar fenómenos tanto en la naturaleza como en procesos sociales (Martínez Ruiz, 2012, pág. 87).

Este estudio se realizó con una investigación documental y de campo ya que se utilizó artículos científicos y libros digitales que sirvió/ de ayuda para el marco teoría y conceptual de la temática a investigar, además se recopiló información de las encuestas y entrevista que se realizaron.

3.5. Población y tamaño de la muestra

3.5.1. Población

Es un grupo conformado por las personas que habitan en un mismo lugar o incluso a nivel mundial. Además, se refiere a ciertos espacios y edificaciones de una localidad que posee características iguales las cuales sirven para estudiar y obtener datos para la investigación a realizar (Arias, Villasís, & Miranda, 2016, pág. 202).

Según el censo del 25 de noviembre del año 2010 generado por el INEC en el cantón Guano, para esta investigación se tomará la población económicamente activa según el censo del 25 de noviembre del año 2010 generado por el INEC en el cantón Guano son 16.256 ciudadanos (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2010).

3.5.1.1. Proyección de la población

Para proyectar la población hasta el 2021 se utilizó la fórmula de la población aritmética y la tasa de crecimiento poblacional anual de Guano del 0,2% según (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2010).

$$Pf = Pi (1 + i)^n$$

Dónde:

Pf= Población final

Pi= Población inicial; 16.256

i= Tasa de crecimiento poblacional; 0,2%

n= año a proyectar; (2021) 11

Tabla 1-3: Proyección de la población

t	año	Población
0	2010	16.256
1	2011	16289
2	2012	16354
3	2013	16452
4	2014	16583
5	2015	16749
6	2016	16950
7	2017	17188
8	2018	17463
9	2019	17777

10	2020	18132
11	2021	18531

Fuente: (INEC,2010).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Tabla 2-3: Criterios de segmentación

Criterios de segmentación	Segmento del mercado
Geográfica	
Provincia	Chimborazo
Cantón	Guano
Región	Sierra
Tipo de población	Zona urbana y Rural
Demográfico	
Edad	Entre 25 y 65 años
Sexo	Masculino y Femenino
Estado civil	Soltero, casado, divorciado o viudo
Nivel de Ingresos	Medio y bajo

Fuente: (INEC,2010).

Realizado por: Lucio, J (2022).

3.5.2. Muestra

La muestra es un subconjunto de datos que forma parte de una población, es importante aplicar el desarrollo muestral por que ayuda a que el estudio se termine pronto ya que optimiza el tiempo, se realizan menos gastos y permite profundizar en la investigación de las variables (Lopez, 2019).

Para este estudio se aplicará el muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas ya que, se cuenta con el dato poblacional universal, donde se tomará unidades (n) de todas las unidades del universo (N) donde existe la posibilidad de que cada una de la muestra (n) seas elegida.

Se utilizará la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Tabla 3-3: Fórmula

N=	Tamaño de la muestra
Z=	Valor obtenido mediante niveles de confianza.95%
E=	Error muestral
P=	Probabilidad de que el evento suceda
Q=	Probabilidad de que el evento no suceda

Realizado por: Lucio, J (2022).

Datos:

Tabla 4-3: Datos de la población

N=	18.531
Z=	1.96
E=	0,05
P=	0,5
Q=	0,5

Fuente: (Internet, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0,5 * 0,5 * 18.531}{(0,05)^2 (18.531 - 1) + (1.96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{17797.174}{47.2854}$$

$$n = 376$$

Se realizaron 376 encuestas.

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1. Métodos:

3.6.1.1. Método inductivo.

Según el autor (Rivas , 2007, pág. 27), el método inductivo es una generalización de los hechos, las practicas, de las situaciones y costumbres observadas a partir de eventos particulares. Se ha escogido el método inductivo ya que el estudio se basa en investigaciones previas y demostraciones de principios científicos.

3.6.1.2. Método deductivo

Según el autor (Rodríguez & Pérez, 2017, pág. 188), el método deductivo se basa en un conocimiento amplio a un nivel inferior de la generalidad. Básicamente esta extensión de información son los puntos de partida para crear deducciones mentales y llegar a nuevas conclusiones. mencionado lo anterior, se utilizará este método porque permitirá extraer conclusiones mediante toda la información teórica y de campo recabada, dirigido a comprender todo sobre los objetivos planteados en un inicio.

3.6.1.3. Método analítico

Según (Bernal , 2010, pág. 136), este método se encarga en desglosar un todo, donde detalla parte por parte para posterior a ello examinar las acuosas, su naturalidad y los efectos después de generar una conexión basado en el desarrollo de una síntesis global de problema estudiado. Con este método se identificará los factores motivadores que los lleva a los consumidores a tomar una decisión y posterior a ello se realizará un análisis globa.

3.6.1.4. Método sintético

“Se caracteriza por enlazar de manera mental las partes con anticipación y permitiendo descubrir las conexiones y cualidades frecuentes entre las variables de la realidad” (Rodríguez & Pérez, 2017, pág. 182).

Se utilizará este método con el fin de conocer aquellos puntos de vista más relevantes en la investigación.

3.6.1.5. Método sistémico

(Bravo & Valenzuela, 2019, pág. 23), manifiesta que: “permite entender los fenómenos y procesos, porque genera un valor explicativo y argumentativo y se analiza la relación de las variables que la conforman”. El uso de este método ayudara a relacionar todos los elementos hallado con respecto al comportamiento del consumidor en la toma de decisiones.

3.6.2. Técnicas de investigación

3.6.2.1. Encuesta

Esta técnica fue utilizada para recolectará datos cuantitativos del mercado del Cantón Guano, donde se generaron preguntas cerradas, de opción múltiple y preguntas en escala de Likert, aplicadas a 376 individuos, con el objetivo de obtener datos reales.

3.6.2.2. Equipo biométrico

Esta técnica permitió obtener datos mediante un instrumento biométrico, que se genera con el seguimiento ocular por medio de los recorridos visuales de los clientes.

3.6.2.3. Focus group

Este técnico permitió obtener datos cualitativos por medio de una guía de entrevista, donde se generaron preguntas abiertas, aplicadas a 10 personas, con el finde obtener datos reales.

3.6.3. Instrumentos de investigación

3.6.3.1. Cuestionario

El instrumento que también se utilizó para esta investigación es el cuestionario estructurado y no disfrazado, ya que las preguntas estaban redactadas de forma coherente, ordenadas de una forma lógica y sobre todo estructuradas basadas en una planificación.

3.6.3.2. Eye Tracking

Mediante este instrumento se obtuvo información mecánica y real, mediante los recorridos visuales y mapas de calor, que ayudan a saber qué factores les llama más la atención de una imagen.

3.6.3.3. Guía de entrevista

Se utilizó una guía de entrevista con doce preguntas para obtener datos cualitativos de los consumidores.

3.7. Confiabilidad del cuestionario

Para determinar la validez del cuestionario se tomó una muestra de 30 personas que permitió identificar que el cuestionario es el más idóneo para ser aplicado a la unidad de estudio y para ello se calculó el Alfa de Cronbach con la ayuda de la herramienta SPSS, en donde se tuvo como resultado un valor de 0,929 eso quiere decir que el instrumento es apto para ser aplicado ya que se encuentra en el rango de mayor a ,90 lo que indica que es EXCELENTE.

Tabla 5-3: Fiabilidad de George y Mallery

Rango de α	Magnitud
> 0,90	Excelente
0,80- 0,89	Bueno
0,70-0,79	Aceptable
0,60-0,69	Cuestionable
0,50-0,59	Pobre
< 0,50	Inaceptable

Fuente: (Manosalvas,2015).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Tabla 6-3: Coeficiente de Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de Elementos
,929	35

Fuente: Datos procesados en SPSS, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Procesamiento, análisis e interpretación de resultados

Tabla 1-4: Genero

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	99	26%
Femenino	277	74%
Total	367	100%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

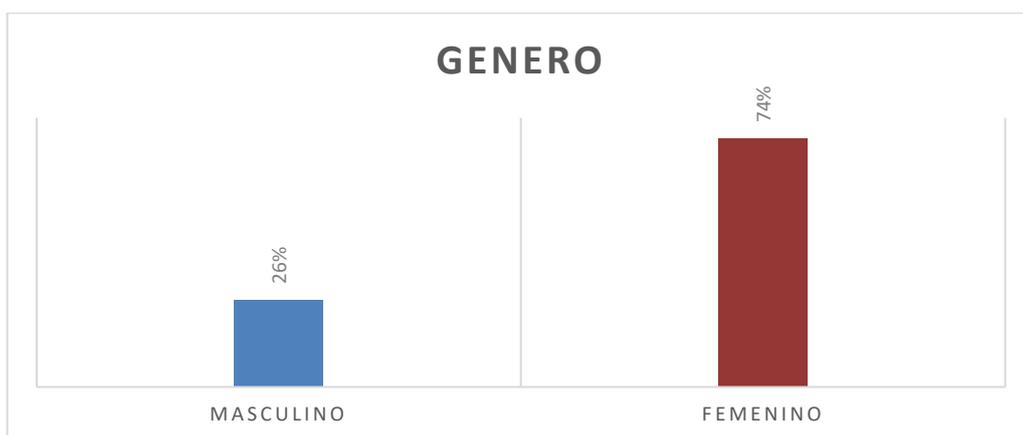


Ilustración 1-4: Genero

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

De las 367 personas encuestadas el 76% pertenecen al género femenino; el 26% son del género masculino.

Interpretación

Acorde los resultados se indica que el mayor porcentaje de personas encuestadas son mujeres quienes son las que más asisten al mercado a realizar las compras de alimentos para toda la familia.

Tabla 2-4: Edad

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
25-28	63	17%
29-39	111	30%
40-50	188	50%
51 o mas	14	4%
Total	376	100%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

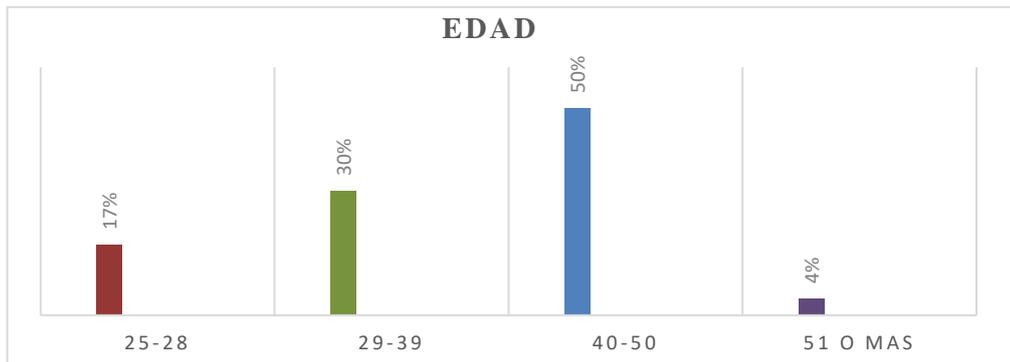


Ilustración 2-4: Edad

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

Con base a los resultados recopilados, el 50 % de los encuestados tiene un rango de edad de los 40 a 50 años; 30 % tiene un rango de edad del 29 al 39 año; 17% tiene un rango de edad del 18 a 28 año; mientras, 4% pertenece un rango de edad del 51 o más.

Interpretación

Se puede identificar que la mayor parte de los encuestados se encuentra en un rango de 40 a 50 años, se observa que estas personas son las que más asisten a los mercados para realizar sus compras por que les gusta ahorrara ya que consideran que los precios en el mercado son más baratos.

Tabla 3-4: Ocupación

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
Independiente	106	28%
Ama de Casa	119	32% %
Profesionales	101	27%
Estudiante	50	13%
Total	376	100%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

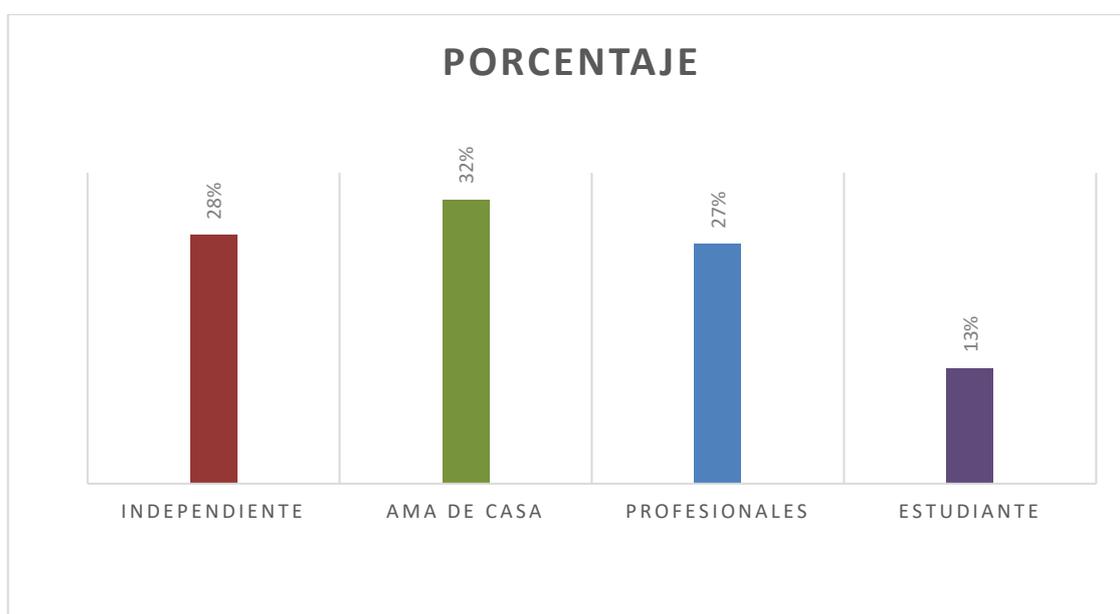


Ilustración 3-4: Ocupación

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

En relación a los resultados obtenidos, el 32% pertenece a las amas de casa; 28% pertenece a las personas independientes (las que cuenta con un negocio); mientras, que el 27% representan los individuos con profesión; y, el 13% pertenece a estudiantes.

Interpretación

Esto quiere decir que en el Cantón Guano las amas de casa son las que más asisten al mercado porque ellas son las que preparan los alimentos y saben que necesitan específicamente.

Tabla 4-4: Ingresos

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
Menos del salario básico	146	39%
Salario Básico	99	26%
Mas del salario básico	130	35%
Total	376	100%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

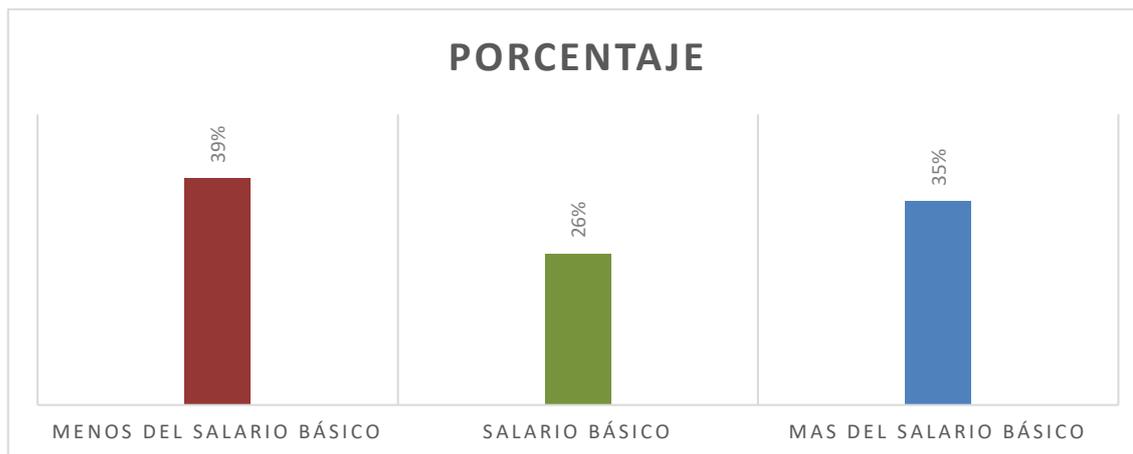


Ilustración 4-4: Ingresos.

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 39% de los encuestados pertenece a menos de salario básico; el 35% pertenecen a más del salario básico; y, el 26% son las personas que ganan el salario básico.

Interpretación

La mayoría de los encuestados gana menos del salario básico con esto se puede deducir que estas personas son las más interesadas en comparar en el mercado porque su capacidad adquisitiva es bajo y consideran que en este lugar los productos tienen precios económicos.

Tabla 5-4: ¿Qué factores son importantes al momento de realizar sus compras de productos en el mercado municipal de Guano?

VARIABLE	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
Yapa	84%	7%	0,5%	0,3%	376
Precio	82%	17%	0,5%	0,3%	376
Rebajas	82%	18%	0%	0%	376
Localización del mercado	81%	18%	0,3%	0%	376
Variedad de productos	92%	16%	0,3%	0,3%	376
Productos frescos	81%	19%	0,5%	0,5%	376
Higiene	81%	18%	0,5%	0,3%	376
Buena atención	84%	16%	0,5%	0%	376

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

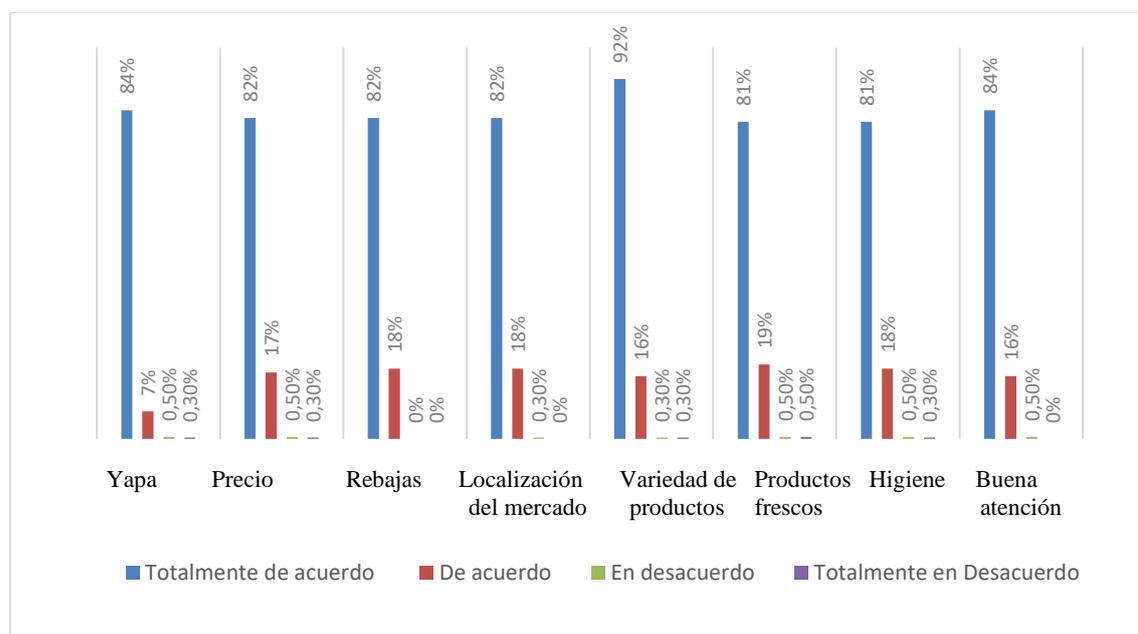


Ilustración 5-4: Importantes al momento de realizar sus compras.

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 92% de los encuestados mencionan que están totalmente de acuerdo que la yapa es un factor importante al comprar en el mercado, mientras que el 7% está de acuerdo, el 0,50% está en desacuerdo y el 0,30% totalmente en desacuerdo.

El 82% de los encuestados indican que están totalmente de acuerdo que el precio si es importante al momento de realizar sus compras en el mercado, 17% menciona que está de acuerdo, el 0,50% está en desacuerdo y el 0,30% totalmente en desacuerdo.

El 82% de los encuestados dice que están totalmente de acuerdo que las rebajas si es importante para ellos al momento de realizar sus compras en el mercado, 18% menciona que está de acuerdo, el 0% está en desacuerdo y el 0% totalmente en desacuerdo.

El 82% está totalmente en de acuerdo que la localización del mercado es importante para ellos, el 18% menciona que está de acuerdo.

El 84% está en totalmente de acuerdo que la variedad del producto es importante al generar sus compras en el mercado, el 16% está de acuerdo.

El 81% expresa que está totalmente de acuerdo que los productos frescos son importantes en el mercado, 19% está de acuerdo.

El 81% está totalmente de acuerdo que la higiene es importante en el mercado, el 18% está de acuerdo, el 0,50% está en desacuerdo y el 0,30% totalmente en desacuerdo.

El 84% está en totalmente de acuerdo que la buena atención es un factor importante al generar sus compras en el mercado, el 16% está de acuerdo con el mismo.

Interpretación

Con base a los resultados se puede observar que a la mayoría de las personas encuestadas si le es importante todos los elementos que se les menciona en la encuesta como la yapa, el precio, las rebajas, la localización del mercado, pero lo que más les importa es la variedad de productos que existe en el mercado ya que fue uno de los porcentajes más altos, estos les parece satisfactorio y gratificante.

Tabla 6-4: ¿Qué factores considera un riesgo al momento de realizar sus compras en el mercado de Guano?

VARIABLE	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
Precios altos	76,3%	10,1%	1,3%	0,3%
Especulación	69,9%	28,2%	1,9%	0%
Paros nacionales	72,1%	5,8%	1,6%	0,5%
Desaseo	72,9%	25,5%	1,1%	0,5%
Covid-19	72,6%	23,9%	2,4%	1,1%
Inseguridad de robo	88,3%	22,1%	1,1%	0,5%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

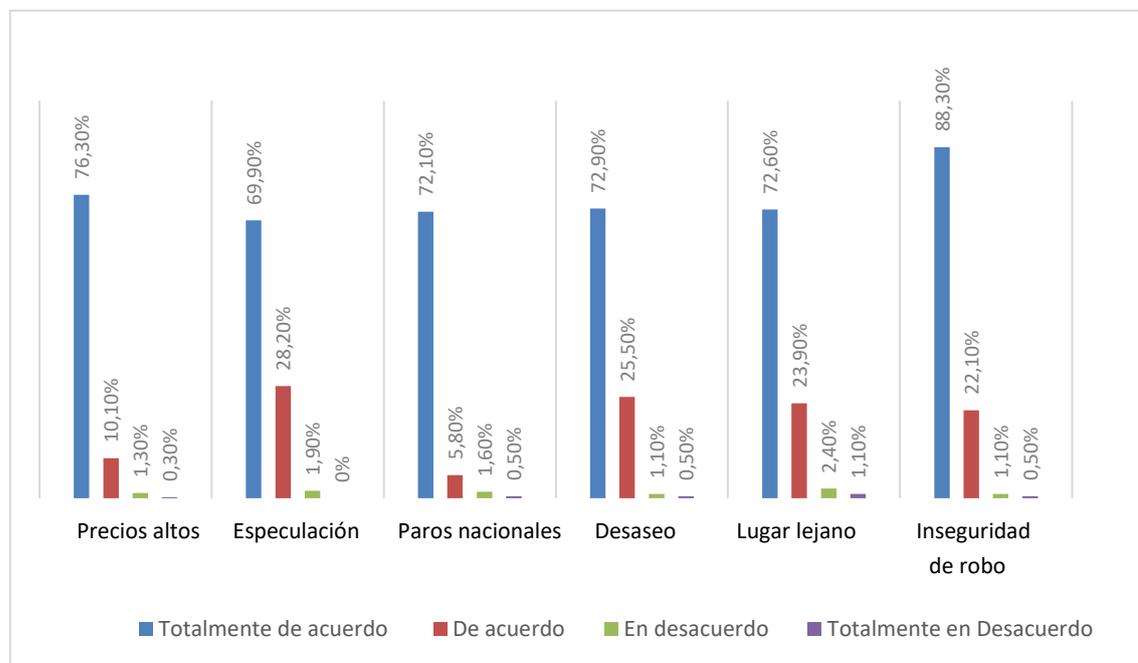


Ilustración 6-4: Riesgo

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 88,3% expresa que está totalmente de acuerdo que los precios altos si le genera riesgo la compra en el mercado, el 10.1% está de acuerdo con el mismo, mientras que el 1,3% está en desacuerdo, y el 0,3% está totalmente en desacuerdo.

El 69,9% está de acuerdo que las especulaciones si le genera riesgo al realizar sus compras en el mercado, el 28% menciona que este desacuerdo, mientras que el 1,9% está en desacuerdo.

El 72,1% está totalmente de acuerdo que los paros nacionales si son un riesgo al querer comprar en el mercado, el 5,8% está de acuerdo, el 1,6% está en desacuerdo y el 0,5% está totalmente en desacuerdo.

El 72,9% manifiesta que el desaseo si le produce riesgo al generar su compra en el mercado, el 25,5% está de acuerdo, mientras que el 1,1% está en desacuerdo y el 0,5 está totalmente en desacuerdo.

El 72,6% indica que está totalmente de acuerdo el lugar lejano si es un riesgo para realizar sus compras en el mercado, 23,9% está de acuerdo, y el 1,10% está en desacuerdo.

El 76,30% está de acuerdo que la inseguridad por robo si es un riesgo al ingresar al mercado a realizar sus compras, el 22,1% está de acuerdo, el 1,1% está en desacuerdo y el 0,5% está totalmente en desacuerdo.

Interpretación

Los resultados muestran que los precios altos en un mercado les produce riesgo o sea miedo a perder su dinero al igual que las especulaciones les genera riesgo de que las frutas y las verduras estén en mal estado, los paros nacionales en cambio les genera miedo de que el mercado no se abastezca de productos, otro factor que les produce riesgo es el desaseo de que talvez las frutas y verduras estén contaminadas de alguna bacteria, que el mercado se encuentre en un lugar lejano también le produce riesgo ya que no tendrían la facilidad de trasladarse pero el porcentaje más alto que se tuvo es la inseguridad por robos.

Tabla 7-4: ¿Qué factores son cambiantes al momento de realizar sus compras en el mercado?

VARIABLE	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
Producto de temporada	78,5%	8,8%	0,8%	0%
Productos sustitutos	72,9%	25,8%	1,3%	0%
Atención al cliente	90,4%	19,5%	1,6%	0,3%
Calidad del producto	75,5%	23,4%	0,8%	0,3%
Precios fluctuantes por parte de los proveedores	69,4%	29%	1,3%	0,3%
Relaciones entre vendedores-consumidores.	72,6%	26,6%	0,8%	0%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

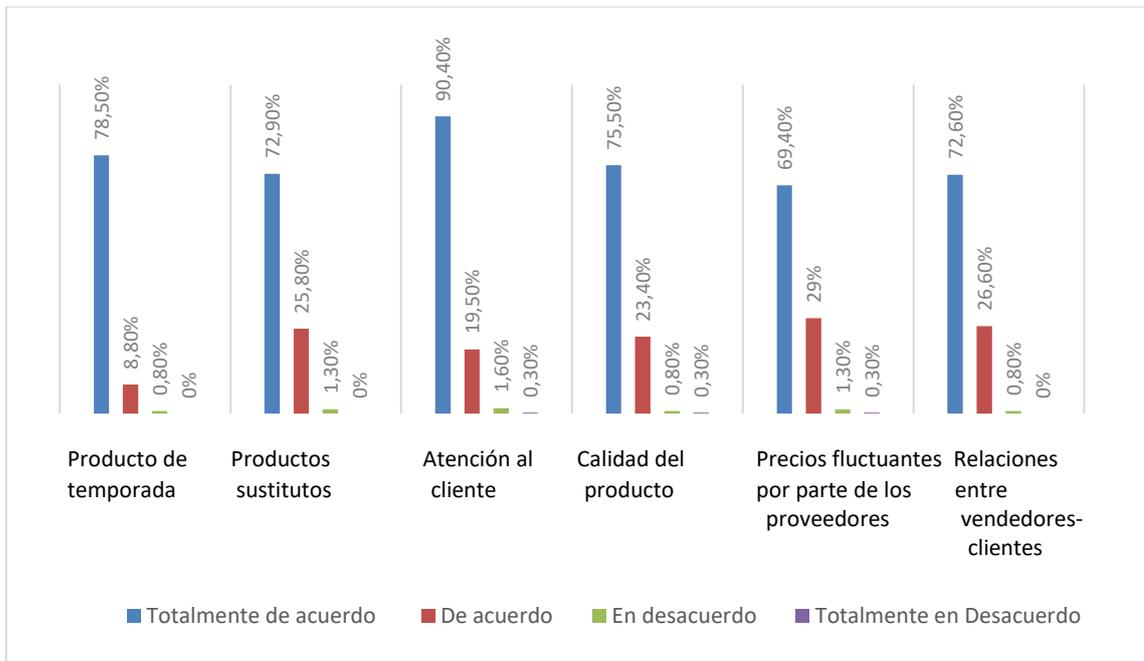


Ilustración 7-4: factores cambiantes al momento de realizar sus compras

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 90,4% de los encuestados manifiesta que están totalmente de acuerdo que los productos de temporada son cambiantes, el 8,8% están de acuerdo, y el 0,8% están en desacuerdo.

El 72,9% está totalmente de acuerdo que los productos sustitutos son cambiantes, el 25,8% está en de acuerdo y el 1,3% está en desacuerdo.

El 78,5% de los encuestados mencionan que están totalmente de acuerdo que la atención al cliente si es cambiante, 19,5% están de acuerdo, el 1,6% está en desacuerdo y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 75,5% de las personas encuestadas indican que están totalmente de acuerdo que la calidad del producto es cambiante, el 23,4% está en de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 69,4% está totalmente de acuerdo que, si es cambiante los precios por parte de los proveedores, el 29% está en de acuerdo y el 1,30% está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 72,6% está totalmente de acuerdo que las relaciones entre vendedores y clientes si es cambiante, el 26,6% está en de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo.

Interpretación

Acorde a los resultados se llega a determinar que para las personas encuestadas del Cantón Guano que los productos son cambiantes porque algunas frutas solo se cosechan en ciertas fecha del años, los productos sustitutos también consideran que son cambiantes porque se desarrollan en cierto tiempo del año, la atención al cliente es uno de los factores cambiantes en el transcurso del día esto se da por que los vendedores se ponen de mal humor por diferentes circunstancias cabe resaltar que este es el porcentaje más alto, la calidad del producto también es cambiante esto sucede porque a veces los proveedores le venden las frutas o verduras ya en mal estado, al final todos estos factores conllevan a tomar la decisión de compra o no por parte el consumidor ya que ellos consideran que todo esto es relevante al realizar sus compras.

Tabla 8-4: ¿Qué factores generan incertidumbre al momento de realizar sus compras en el mercado de Cantón Guano?

VARIABLE	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
Riesgo país	70,7%	12,8%	1,1%	0,3 %
Paros nacionales	67,3%	3,1%	1,3%	0,3%
Salubridad	72,1%	27,4%	0,8%	0%
Limpieza	85,9%	27,1%	1,3%	0%
cambios de gobiernos locales y regionales	75,9%	22,9%	1,3%	0%
Delincuencia	71,3%	27,4%	1,1%	0,3 %
Escases de productos	75,3%	23,7%	1,1%	0%
Productos de mala calidad	75%	23,1%	1,6%	0,3%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

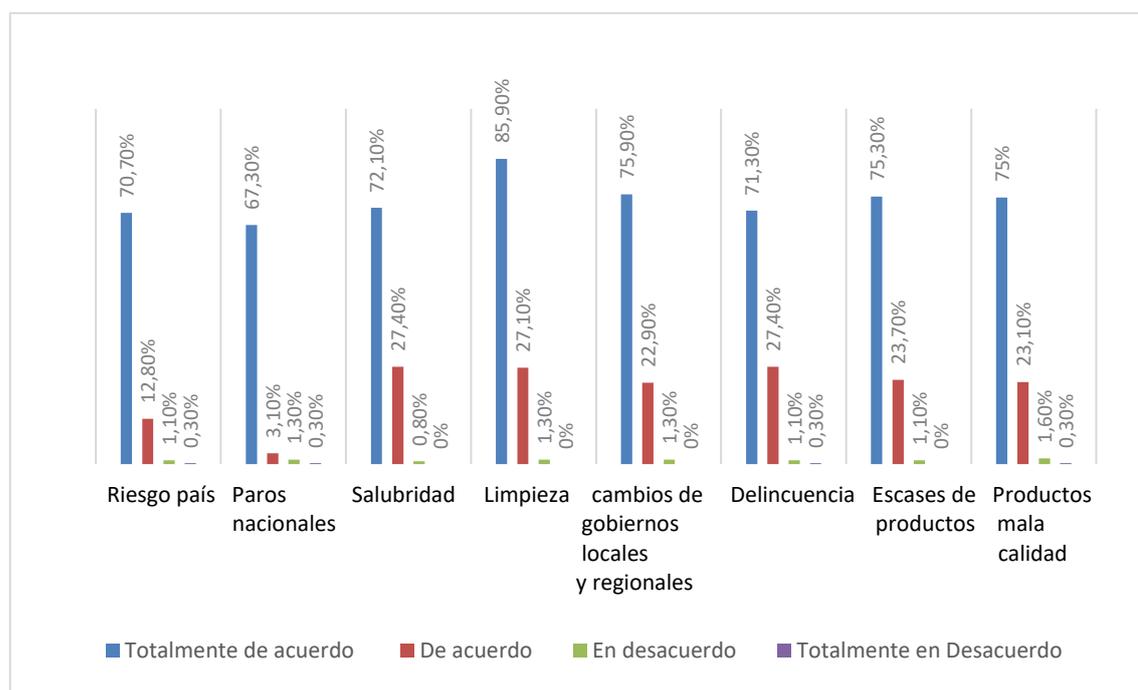


Ilustración 8-4: factores que generan incertidumbre al momento de realizar sus compras

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 85,9% de las personas encuestas expresan que están totalmente de acuerdo que el riesgo país si les produce incertidumbre, el 12,8% está de acuerdo y el 1,1 % está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 67,3% de las personas encuestas manifiestan que están totalmente de acuerdo que los paros nacionales si les produce incertidumbre, el 3,1% está de acuerdo y el 1,3% está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 67,3% están totalmente de acuerdo que la salubridad si les produce incertidumbre al momento de realizar su compra, el 2,4% está en de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo. El 72,1% de las personas encuestadas manifiestan que están totalmente de acuerdo que la limpieza si les genera incertidumbre, el 2,1% está en de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo.

El 75,9% de las personas encuestadas manifiestan que están totalmente de acuerdo que los cambios de los gobiernos locales y regionales si les produce incertidumbre, el 22,9% está de acuerdo y el 1,3% está en desacuerdo.

El 71,3% están totalmente de acuerdo que la delincuencia si les produce incertidumbre, el 2,4% está en de acuerdo y el 1,1% está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

El 75,3% están totalmente de acuerdo que la escases de productos si les produce incertidumbre, el 23,7% está en de acuerdo y el 1,1% está en desacuerdo.

El 75% están totalmente de acuerdo que los productos de mala calidad si les genera incertidumbre, el 23,7% está en de acuerdo y el 1,6% está en desacuerdo, y el 0,3% están totalmente en desacuerdo.

Interpretación

En base a los resultados se puede llegar a concluir que las personas encuestadas les generan incertidumbre frente a los siguientes competentes; Riesgo país, Paros nacionales, Salubridad, cambios de los gobiernos locales y regionales, Delincuencia, Escases de productos, productos de mala calidad pero el porcentaje más alto en cuestión a la incertidumbre es la limpieza porque no saben que puede pasar en el futuro y mucho menos generar suposiciones ya que no se comunica esta información a los consumidores.

Tabla 9-4: ¿Qué le genera satisfacción al momento de comprar en el mercado de Guano?

VARIABLE	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
La yapa (un producto gratis)	93,9%	5,6%	0,5%	0 %
Precios bajos	78,7%	18,9%	0,8%	0%
Rebajas de precios	80,3%	18,4%	0,8%	0%
Cantidad de productos	83,5%	16%	0,3%	0,3%
Satisfacción de compra	79,3%	20,2%	0,5%	0%
Ahorro	84,8%	20,2%	1,1%	0 %
Prueba de degustación	80,7%	14,4%	0,5%	0,3%

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

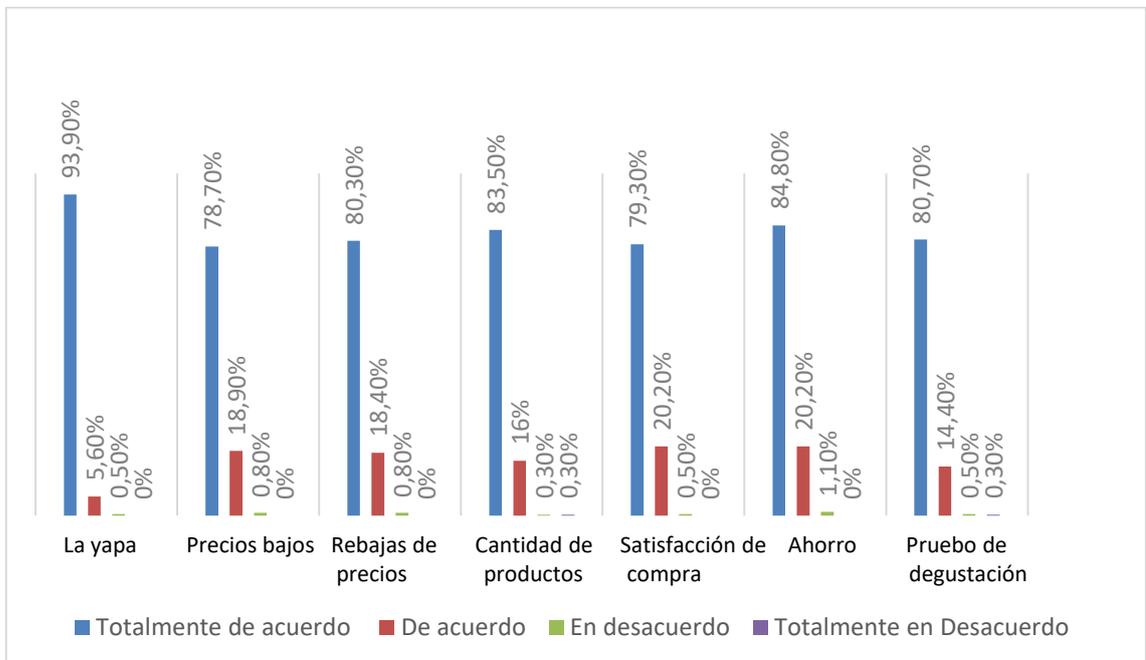


Ilustración 9-4: ¿Qué le genera satisfacción al momento de comprar?

Fuente: Encuesta, 2022.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

El 93,9% de las personas encuestas expresan que están totalmente de acuerdo que la yapa si les produce satisfacción, el 5,6% está de acuerdo y el 0,5 % está en desacuerdo.

El 80,3% están totalmente de acuerdo que los precios bajos en el mercado si les produce satisfacción, el 18,9% está de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo.

El 80,9% están totalmente de acuerdo que las rebajas de precios en el mercado si les produce satisfacción, el 18,4% está de acuerdo y el 0,8% está en desacuerdo.

El 83,5% están totalmente de acuerdo que la cantidad de producto que le dan en el mercado si les produce satisfacción, el 16% está de acuerdo y el 0,3% está en desacuerdo y el 0,3 % está en desacuerdo.

El 79,3% están totalmente de acuerdo que si le genera satisfacción de compra cuando realiza sus compras en el mercado, el 20,2% está de acuerdo y el 0,5% está en desacuerdo.

El 78,7% están totalmente de acuerdo que el ahorro si les produce satisfacción, el 20,2% está de acuerdo y el 0,3% está en desacuerdo y el 1,1 % está en desacuerdo.

El 84,8% están totalmente de acuerdo que la prueba de degustación si les produce satisfacción, el 14,4% está de acuerdo y el 0,5% está en desacuerdo y el 0,3 % está en desacuerdo.

Interpretación

Con los resultados obtenidos de esta pregunta se puede mencionar que cuando los vendedores del mercado utilizan este tipo de técnicas como ofrecer la yapa, precios más bajos que en los supermercados, rebaja de precios, mayor cantidad de producto, satisfacción de compra, generar ahorro y dar pruebas de degustaciones hace que en los consumidores se active es sistema de recompensas donde consideran que realizaron la mejor compra y salieron ganando y a su vez esto produce satisfacción en ellos.

4.2. Focus group

Se ha realizado la técnica de investigación llamada focus group para tener datos cualitativos de la conversación de un grupo de personas, identificando el segmento de estudio.

Objetivo General: determinar qué factores influyen en la toma de decisiones de compra en el mercado municipal en el Cantón Guano, noviembre 2022.

Instrucciones:

Con un número de 10 personas entrevistadas, siendo un requisito vivir en Guano y comprar en el mercado. La entrevista se realizó de carácter grupal.

La metodología que se utilizó fue mediante una conversación, presentación de la moderadora quien realizó las preguntas a los participantes para obtener cada una de las distintas opiniones del target.

A continuación, se presenta las preguntas que se utilizaron para realizar el focus group:

- 1 ¿usted realizar sus comprar en el mercado? Porque
- 2 ¿Qué opina de la infraestructura del mercado?
- 3 ¿Qué le motiva a usted asistir al mercado para realizar sus compras?
- 4 ¿Qué tipo riesgos considera que existen al comprar en el mercado popular?
- 5 ¿Para usted la seguridad es fundamental para realizar las compras en este mercado?
- 6 ¿Cuál es su opinión al ver un mercado desaseado?
- 7 ¿Cuándo realizas sus compras en este mercado encuentra los productos necesarios para su consumo?
- 8 ¿Al momento de realizar sus compras en el mercado encuentra productos temporadas frecuentemente?
- 9 ¿Cuál es su opinión de los precios de los productos del mercado popular?
- 10 ¿Qué opina de la atención al cliente?
- 11 ¿Qué opina del estacionamiento del mercado?

4.2.1. Análisis de las respuestas del focus group

1 ¿Usted realizar sus comprar en el mercado? Porque

Lo que respondieron los participantes fue los siguiente:

Realizan sus comprar en el mercado por que los precios son accesibles, porque los productos son orgánicos, saludables y por la variedad de frutas y verduras que existe.

2 ¿Qué opina de la infraestructura del mercado?

La infraestructura no es la adecuada para comercializar las frutas y las verduras ya que existe desaseo por que las los productos están en el piso, así mismo el espacio es muy reducido.

3 ¿Qué le motiva a usted asistir al mercado para realizar sus compras?

Lo que me motiva asistir a un mercado es porque encuentro variedad en los productos, la flexibilidad de poder pedir rebajas, la yapa y sobre todo la cantidad de productos que me dan por un precio bajo.

4 ¿Qué tipo riesgos considera que existen al comprar en el mercado popular?

Uno de los principales riesgos que se vive en el mercado es la inseguridad de los robos, no existe la seguridad por parte de los municipales o policías a su alrededor, y un riesgo para nuestra salud es el desaseo en los vendedores del mercado ya que se los asimila con la higiene de los productos.

5 ¿Para usted la seguridad es fundamental para realizar las compras en este mercado?

Si la seguridad es primordial en el mercado porque vamos a pasar un tiempo largo en este lugar y nosotros como clientes necesitamos tener confianza para volver ahí, ya que toca estar con el miedo constante no solo de nuestras pertenecías sino también de los niños.

6 ¿Cuál es su opinión al ver un mercado desaseado?

Al ver un mercado desaseado no genera confianza para realizar las compras ya que inconscientemente la suciedad del lugar y de la persona que está atendiendo lo asociamos con la higiene del producto y consideramos que el producto también esta antihigiénico, y por más que lo lavemos está contaminado de alguna bacteria que repercuta a la de mi familia.

7 ¿Cuándo realizas sus compras en este mercado encuentra los productos necesarios para su consumo?

Si se encuentra los productos básicos como frutas verduras y cárnicos que satisfacen mi necesidad.

8 ¿Al momento de realizar sus compras en el mercado encuentra productos temporadas frecuentemente?

Por lo general si encuentra, pero en pocas cantidades, el problema es que los vendedores a veces exageran mucho el precio de esos productos y eso hace que optemos por comprar otros productos que sustituyan a este.

9 ¿Cuál es su opinión de los precios de los productos del mercado popular?

Los precios son accesibles comparados con los de un supermercado puesto que muchos de los productos que se comercializan en el mercado son cultivados por los mismos comerciantes en Guano.

10 ¿Qué opina de la atención al cliente?

El trato que nos brindan las vendedoras en el mercado de Guano no es el mejor e incentiva a no querer volver a comprar en el mercado.

11 ¿Qué opina del estacionamiento del mercado?

El estacionamiento no es el adecuado puesto que es muy reducido comparado para e número de personas que asisten al mercado con vehículos, hay desorden debería haber alguien que los controle y les ayude a estacionarse correctamente.

4.3. *Análisis de la herramienta del Eye tracking*

Para este estudio se hizo uso del equipo biométricos Eye Tracking en la cual se obtuvo información de los consumidores mediante el análisis de los movimientos oculares, para esto se utilizó la participación de diez personas del total de la población investigada del Cantón Guano de la ciudad de Riobamba, con un tiempo determinado medido en segundos por imagen. A continuación, se muestran los resultados:

Tabla 10-4: Recorrido visual en la publicidad de ahorro

		
<p>Publicidad 1.1 Área 1: Eslogan Área 2: Cantidad de frutas</p>	<p>Publicidad 1.2 Recorrido visual. Muestras el área de recorrido de los participantes</p>	<p>Publicidad 1.3 Mapa de calor Muestra el mapa de calor fue obtenido del equipo biométrico del laboratorio de NEUROLAB</p>

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis: se muestra que los mapas de calor sí coinciden con las dos áreas de interés señaladas anteriormente.

Interpretación: el mapa de calor muestra que los puntos de atención son las frutas ya que lo cuantioso del producto que adquieren en el mercado les genera gratificación comparado con la poca cantidad de dinero que gastan.

Tabla 11-4: Tiempo promedio de las fijaciones en la publicidad de ahorro

Tiempo de fijación	Slogan	Producto	Logo del mercado
Tiempo primera Fijación	0,86	1,58	4,96
Duración de la primera fijación	0,17	0,22	0,07
Duración total de las fijaciones	1,05	0,67	0,07

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

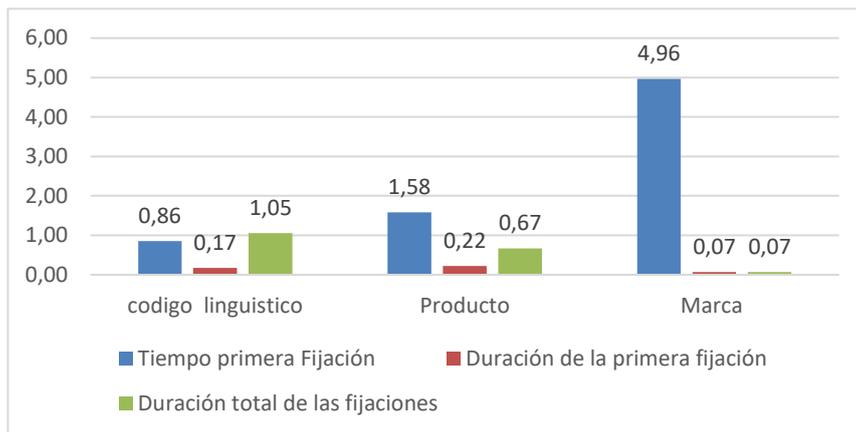


Ilustración 10-4: Tiempo promedio de las fijaciones en la publicidad de ahorro

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

Se puede evidenciar con esta métrica que las personas primero se fijaron en el slogan y después en el producto y por último en el logo del mercado, en un tiempo de: 0,86 milisegundos la primera fijación; 1,58 segundos la segunda fijación; 4,96 segundos fue la tercera fijación.

El tiempo de duración de la primera fijación en la marca se da en unos 0,07 milisegundos; mientras que el slogan se da en unos 0,17 milisegundos; y en el producto se da una fijación de 0,22 milisegundos, aquí se puede evidenciar que si existe una diferencia grande en cada punto de interés.

La duración total de fijaciones es de 1,05 en la parte del eslogan; 0,67 en el producto; y 0,07 en el logo del mercado.

Interpretación

En la primera fijación hace referencia al periodo en el que enfoca la mirada por primera vez el participante en este caso lo primero que observo fue el slogan, esto significa que asisten al mercado por que les gusta ahorra dinero y por la cantidad.

En la duración de la primera fijación se indica el tiempo que duro el participante mirando un área de interés, en esta casa se puede ver que a los participantes lo que más les llamó la atención ya que mantuvieron su mirada por varios segundos fue el slogan.

En la duración total de las fijaciones se puede evidenciar que lo que más les interesa a los participantes fue el eslogan que decía ¡compra más, ahorra más! Esto quiere decir que a las personas les gustan mucho ahorrar.

Tabla 12-4: Recorrido visual en la publicidad de seguridad

		
<p>Publicidad 1.1 Área 1: frase de llamado a la acción. Área 2: código lingüístico. Área 3: icónico policía.</p>	<p>Publicidad 1.2 Recorrido visual. Muestras el área de recorrido de los participantes</p>	<p>Publicidad 1.3 Mapa de calor Muestra el mapa de calor fue obtenido del equipo biométrico del laboratorio de NEUROLAB</p>

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis: de acuerdo con las áreas mencionada anteriormente, el mapeo de calor se da en el área 1 y área 3 con más intensidad.

Interpretación: para las personas la seguridad es uno de los factores primordiales para asistir al mercado a realizar sus compras, es por ello que los puntos de calor muestran cómo se han fijado más en el policía y en la frase que dice: ahora podrás realizar tus compras de manera segura.

Tabla 13-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de seguridad

Tiempo de fijación	código 1	código 2	código icónico
Tiempo primera Fijación	1,42	1,94	2,13
Duración de la primera fijación	0,16	0,19	0,22
Duración total de las fijaciones	1,02	0,61	0,67

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

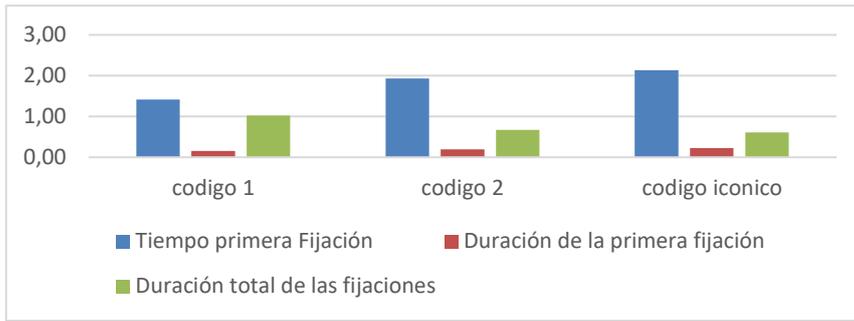


Ilustración 11-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de seguridad

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

En la primera fijación de la imagen se puede evidenciar que los participantes observan el área 1 que es la frase de llamado a la acción en un tiempo de 1,24 segundos; mientras que en el área 2 que es el código lingüístico observan en un tiempo de 1,94 segundos; en el área 3 que es el policía observan en un tiempo de 2,13 segundos.

En la duración de la primera fijación se puede ver que en la frase del llamado a la acción se da en un tiempo de 0,16 milisegundos; en relación de la duración de la segunda área que es el código lingüístico que se da en un tiempo de 0,19 milisegundos; y en el área tres que es el código icónico se da en un tiempo de 0,22 milisegundos.

En la duración total de las fijaciones se puede observar que en el área 1 que corresponde a la frase de llamado a la acción existe una duración de 1,02 segundos; en el área 2 que es código lingüístico tiene una duración de 0,61 milisegundos; mientras que en el área 3 que corresponde al código icónico que es el policía tiene una duración de 0,67 milisegundos.

Interpretación

En la primera fijación indica cuanto demora el participante en observar el área por primera vez que más le llamó la atención, en este caso la parte que más le impacto fue la frase que dice; ahora ya podrás realizar tus compras de manera segura, esto quiere decir que a las personas les importa mucho la seguridad en este mercado.

En la duración de la primera fijación se muestra el tiempo que permaneció viendo el punto que más le llamo la atención, en esta casa lo que observaron por más tiempo fue la imagen del policía, ya que este denota seguridad que es lo que los consumidores buscan en el mercado.

En la duración total de las fijaciones se indica el tiempo que el participante se detuvo en un área de interés, en este caso fue la frase del llamado a la acción, esto significa que existe mayor interés.

Tabla 14-4: Recorrido visual de la publicidad de atención al cliente

		
<p>Publicidad 1.1 Área 1: código lingüístico Área 2: modelo.</p>	<p>Publicidad 1.2 Recorrido visual. Muestras el área de recorrido de los participantes.</p>	<p>Publicidad 1.3 Mapa de calor Muestra el mapa de calor fue obtenido del equipo biométrico del laboratorio de NEUROLAB</p>

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis: con las áreas mencionadas anteriormente, el mapeo de calor muestra que existe interés en las dos áreas, se fijaron en el código lingüístico y en la modelo.

Interpretación: para las personas el trato que se les brinda es de suma importancia, es por eso que en la imagen en lo que más se fijaron es en la sonrisa de la modelo y en el slogan que dice: siempre te atenderemos con una sonrisa.

Tabla 15-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de atención al cliente

Tiempo de fijación	código lingüístico	modelo
Tiempo primera Fijación	0,38	1,47
Duración de la primera fijación	0,22	0,17
Duración total de las fijaciones	1,40	1,21

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

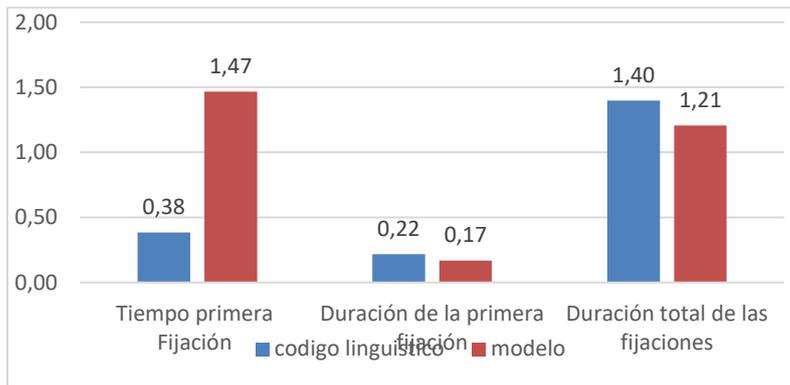


Ilustración 12-4: Tiempo de las fijaciones de la publicidad de atención al cliente.

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

Se puede observar que en el tiempo de la primera fijación en el área 1 que corresponde al código lingüístico los participantes se fijan en un tiempo de 0,38 milisegundos; mientras que en el área 2 que corresponde a la modelo los participantes se fijaron en un tiempo de 1,47 segundos.

En la duración de la primera fijación en el código lingüístico se demoran 0,22 milisegundos; en el área de la modelo se demoran 0,17 milisegundos.

En la duración total de las fijaciones en el código lingüístico se demoraron observado 1,40 segundos; mientras que en la modelo se demoraron observando 1,21 segundos.

Interpretación

En la primera fijación indica cuanto demora el participante en observar el área por primera vez que más le llamó la atención, en este caso lo primero que observa es el código lingüístico ya que se plasma una frase donde menciona que siempre te atenderemos con una sonrisa haciendo énfasis que en el mercado siempre hay buena atención, puesto que esto es una de los factores relevantes para los consumidores.

En la duración de la primera fijación se muestra el tiempo que permaneció viendo el punto que más le llamo la atención, en este caso el punto que más les llamo a atención fue la frase esto quiere decir que la buena atención para ellos es primordial.

En la duración total de las fijaciones se indica el tiempo que el participante se detuvo en un área de interés, en este caso asimismo fue la frase que menciona lo siguiente: siempre te atenderemos con una sonrisa, ya que a los consumidores si le es importante que lo traten bien cuando va a realizar sus compras en el mercado.

Tabla 16-4: Recorrido visual de la publicidad de yapa

		
<p>Publicidad 1.1 Área 1: código lingüístico Área 2: modelo.</p>	<p>Publicidad 1.2 Recorrido visual. Muestras el área de recorrido de los participantes.</p>	<p>Publicidad 1.3 Mapa de calor Muestra el mapa de calor fue obtenido del equipo biométrico del laboratorio de NEUROLAB</p>

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis: se puede evidenciar que el mapa de calor se enfoca en dos áreas; en la primera que es el logo y la segunda que es el código lingüístico.

Interpretación: se puede interpretar con estas métricas que a los participantes si les llama mucho la atención cuando ven la palabra gratis o yapa.

Tabla 17-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de la Yapa

Tiempo de fijación	código lingüístico	logo	modelo
Tiempo primera Fijación	1,58	0,86	1,66
Duración de la primera fijación	0,17	0,22	0,20
Duración total de las fijaciones	1,05	0,67	0,56

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

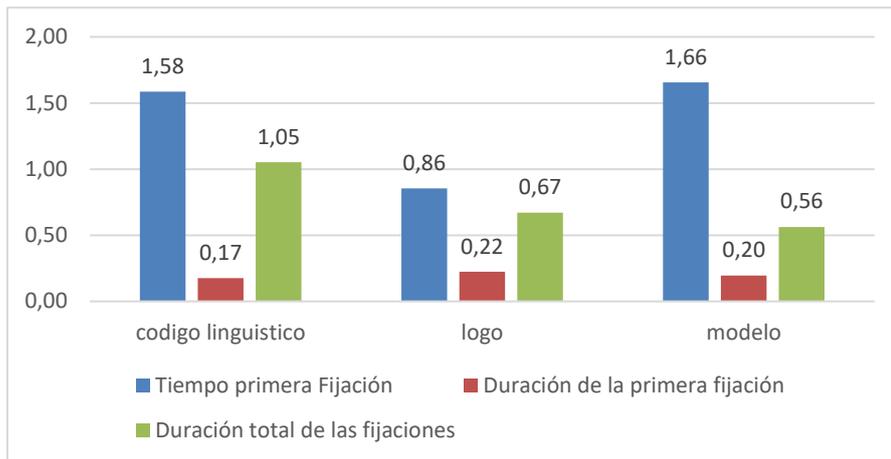


Ilustración 13-4: Tiempo de las fijaciones en la publicidad de la Yapa

Fuente: (Eye tracking, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Análisis

se puede observar que en el tiempo de la primera fijación en el área 2 que corresponde al logo los participantes se fijan en un tiempo de 0,86 milisegundos; mientras que en área 1 que es el código lingüístico los participantes se fijan en un tiempo de 1,58 segundos; y en la modelo los participantes se fijan en un tiempo de 1,66 segundos.

En la duración de la primera fijación el área 1 que es el código lingüístico los participantes se demoran 0,17 milisegundos; en el área 3 que es la modelo se demoran 0,20 milisegundos; y en área 2 se demoran 0,22 milisegundos.

En la duración total de las fijaciones los participantes en el área 3 que es la modelo demoraron observando 0,56 milisegundos; en el área 2 que es el logo se demoraron 0,67 milisegundos; y en el área 1 que es el código lingüístico los participantes se demoraron observando 1,05 segundos.

Interpretación

En la primera fijación indica cuanto demora el participante en observar el área por primera vez que más le llamó la atención, en este caso lo primero que observa es el código lingüístico ya que se plasma una frase donde menciona que siempre se llevaran uno gratis, al escuchar o ver esta palabra a las personas rápidamente se les activa es sistema de recompensas considerando que es oportunidad comprar en el mercado.

En la duración de la primera fijación se muestra el tiempo que permaneció viendo el punto que más le llamo la atención, en este caso el punto que más les llamo a atención fue la frase esto quiere decir que a las personas les gusta pedir o que les den la yapa esta es una de las razones para asistir el mercado a realizar sus compras.

En la duración total de las fijaciones se indica el tiempo que el participante sede tuvo en un área de interés, en este caso asimismo fue la frase que menciona los siguiente: Ven y visítanos a nuestro mercado y llévate siempre uno gratis, puesto que para las personas recibir un producto gratis lo ven como una Gancia y esto a su vez les produce gratificación.

Encuesta de comprobación

Se aplicó una encuesta de 4 preguntas a las diez personas que participaron en el experimento del Eye tracking, en la cual se les mostro diferentes publicidades y se tuvo los siguientes resultados:

Tabla 18-4: Encuesta de comprobación

Interrogante	Respuesta
¿Cuál fue el elemento que usted observo primero en la imagen que decía compra más y ahorra más?	Primer elemento observado: Área 2 Segundo elemento observado: Área 1
¿Cuál fue el elemento que usted observo primero en la imagen de la seguridad?	Primer elemento observado: Área 2 Segundo elemento observado: Área 3 Tercer elemento observado: Área 1
¿Cuál fue el elemento que usted observo primero en la imagen de buena atención?	Primer elemento observado: Área 2 Tercer elemento observado: Área 1
¿Cuál fue el elemento que usted observo primero en la imagen de buena atención?	Primer elemento observado: Área 1 Segundo elemento observado: Área 3 Tercer elemento observado: Área 2

Fuente: (Encuesta, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Interpretación: en base a los resultados obtenidos se puede llegar a la conclusión que los consumidores no siempre manifiestan la verdad con respecto a lo que piensan, puesto que las imágenes que se proyectaron en el software del Eye tracking tuvieron los mapas de calor en áreas distintas a las que las personas mencionaron a ver visto primero, en las zonas que primero se fijaron fueron en las palabras como la yapa, el ahorro, más cantidad, seguridad y buena atención.

4.4. Comprobación de Hipótesis

La comprobación de la Hipótesis se desarrolló con el uso del método de SPEARMAN, que ayudo a saber la correlación de las variables de estudio. En la cual, se tomó en cuenta todas las alternativas de la variable independiente que es la neuroeconomía y la variable dependiente que es la toma de decisiones, en la cual se tuvo los siguientes resultados:

Tabla 19-4: Comprobación de Hipótesis

			NEURO ECONOMÍA	TOMA DE DECISIONES
Spearman	NEUROECONOMÍA	Coeficiente de correlación	1,00	,564
		Sig (bilateral)		,000
		N	376	376
	TOMA DE DECISIONES	Coeficiente de correlación	,564	1,00
		Sig (bilateral)	000	
		N	376	376

Fuente: Datos procesados en SPSS.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Con los resultados obtenidos de la herramienta SPSS se sig. ((bilateral) = 0,000 < 0,05 esto quiere decir que se rechazó la Hipótesis nula y se aceptó la Hipótesis alternativa. La neuroeconomía incide en la toma decisiones de consumo en los mercados del cantón guano. De igual manera, el coeficiente de correlación tiene un valor de 0,564 es decir existe una relación moderada entre la neuroeconomía y la toma de decisiones de consumo.

Según (Supo, 2015), expresa que de 0,4 a 0,6 la correlación es moderada, mientras más se aplica estrategias de neuroeconomía aumenta proporcionalmente la toma de decisiones en los consumidores.

A continuación, se muestra la metodología de la comprobación de la Hipótesis:

Con los resultados obtenidos de la herramienta SPSS se sig. ((bilateral) = 0,000 < 0,05 esto quiere decir que se rechazó la Hipótesis nula y se aceptó la Hipótesis alternativa. La neuroeconomía

incide en la toma de decisiones de consumo en los mercados del cantón guano. De igual manera, el coeficiente de correlación tiene un valor de 0,564 es decir existe una relación moderada entre la neuroeconomía y la toma de decisiones de consumo.

4.4.1. Prueba de Hipótesis

Tabla 20-4: Prueba de Hipótesis

PRUEBA DE HIPÓTESIS A TRAVÉS DEL CRITERIO ESTADÍSTICO DE LA SIGNIFICACIÓN HIPÓTESIS	
1	Diseño de la investigación: Transversal-no experimental
2	Nivel de investigación: Correlacional
3	Objetivo estadístico: Correlacionar
4	Variable de estudio: Ordinal-Ordinal
PRUEBA DE HIPÓTESIS	
5	Planteamiento de Hipótesis estadísticas (H0 - H1): H0: NO incide la neuroeconomía en la toma de decisiones de consumo en los mercados del cantón guano. H1: Incide la neuroeconomía en la toma de decisiones de consumo en los mercados del cantón guano.
6	Establecimiento del nivel de significancia: Nivel de significancia alfa (α) = (0,05) equivale a 5%
7	Selección del estadístico de prueba: Correlación de Spearman.
8	Valor de P y lectura de p-valor: Se obtiene en el software 0,000 = 0% Con una probabilidad de error del 0%, existe correlación entre la neuroeconomía y la toma de decisiones.
9	Toma de decisión: Al tener una Sig. (Bilateral) 0,000, que es un valor $<$ a 0,05 se rechaza H0 y se acepta la H1. Las variables la neuroeconomía y la toma de decisiones si se relacionan entre sí.

Fuente: Datos procesados en SPSS.

Realizado por: Lucio, J (2022).

4.5. Discusión

Una vez analizando los resultados recopilados con ayuda de la encuesta aplicada, los cuales son de suma relevancia para generar la propuesta de la investigación, puesto que en base a estos resultados se pudo determinar factores fundamentales que interviene en los clientes y que estos a su vez les permiten tomar una decisión positiva para compra frutas y verduras en el mercado, todos estos componentes son sumamente importantes justamente para buscar estrategias que sean

éxitos y que garantice el aumento de las ventas de este mercado, posterior a esto se presenta el análisis que se recopiló para cada una de las variables utilizadas.

En la variable independiente, donde el 92% de ellas afirma que le es importante y gratificante la variedad de productos de hecho este es uno de los elementos decisivos al elegir el lugar de compra, si asistir a un supermercado o al mercado popular, (Chávez, Tapia, & Chicaiza, 2022), menciona en su investigación que las personas han manifestado que al comprar frutas y verduras en el mercado tiene variedad. Mientras que un 82% menciona que los precios al igual que las rebajas también son importantes para ellos al realizar sus compras de las frutas y verduras, en base a esto conlleva a decir que el cerebro límbico y el neocórtex desempeñan un papel fundamental en la decisión de compra, puesto que se activan las emociones y la parte racional, y es así como se han venido creando estrategias de neuromarketing, en este marco, (Mogollón & Simanca, 2018) menciona que las estrategias de neuromarketing están estrechamente relacionadas con las emociones, los comportamientos y los hábitos de consumo, además pone énfasis en varios elementos y características de diferentes grupos poblacionales generando en ellos varios estímulos mediante la publicidad.

Continuando con la misma variable, conforme a los resultados obtenidos, 88,3% de las personas encuestadas manifiestan que les produce miedo (riesgo) la inseguridad por robos en el mercado del cantón guano, esto se debe según (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010) porque en las personas se activan varios portales cerebrales como la ínsula, la amígdala y el hipocampo que tienen que ver con el sistema de aversión a las pérdidas en los seres humanos. (Jasso, 2015), está de acuerdo ya que en su investigación ¿por qué la gente se siente insegura en el espacio público?, tuvo como resultado que las personas prefieren asistir a un supermercado porque consideran que existe más seguridad que en un mercado popular.

El 90,4% de las personas encuestadas mencionan que la atención al cliente es un factor cambiante (ambiguo) ya que el estado de ánimo del vendedor es diferente dependiendo de la hora; el 85,9% de las personas manifestaron que la limpieza en el mercado les genera incertidumbre puesto que no saben si realmente el personal realiza los pasos necesarios para desinfectar el lugar y manipular los productos.

En la variable dependiente estudiada, mediante los resultados obtenidos, de las personas que fueron seleccionadas para indagarlas, el 93,9% de los encuestados afirman que la yapa es un factor satisfactorio para ellos ya que les produce la sensación de ganancia, al igual que los precios; el

80% de los encuestados mencionan las rebajas; el 78% de las personas que participaron afirman que asistir al mercado a comprar se ahorran dinero.

En este contexto, se logró comprobar que el 72,9% consideran que es un riesgo para la salud que el mercado este desaseado, de igual manera, con el focus group realizado, los entrevistados considera que este factor es relevante a la hora de tomar las decisiones de compra, por lo tanto, es necesario utilizar este tipo de variables para crear estrategias que permita mitigar este problema.

En el análisis del eye tracking se pueden identificar mediante, el tiempo de la primera fijación, duración de la primera fijación y duración total de las fijaciones, que a los consumidores les gusta ahorrar, y además le es importante la cantidad de productos que llevan, así como también la seguridad que se les brinda.

CAPÍTULO V

5. MARCO PROPOSITIVO

5.1. Propuesta

5.1.1. *Nombre de la propuesta*

Neuroeconomía para la toma decisiones de consumo en los mercados del Cantón Guano.

5.1.2. *Antecedentes del Cantón Guano.*

El Cantón Guano fue fundado el 17 de diciembre de 1845, dicho Cantón cuenta con una superficie de 473 km², y su rango de altitud va desde los 2.000 hasta los 6.310 msnm, en el nevado Chimborazo, limita con al norte con Tungurahua, al sur y al oeste limita con el cantón Riobamba, al este con el río Chambo, existen actualmente 42 851 habitantes y 18 531 personas económicamente activas. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2010), cuenta con dos parroquias urbanas y nueve rurales:

- **Urbanas:** La Matriz y el Rosario
- **Rurales:** San Andrés, San Isidro, Ilapso, San Gerardo, Guanando, San José de Chazo, Santa Fe de Galán, La Providencia y Valparaíso.

El mercado fue creado en 1959 con el fin de ayudar a realzar la economía del Cantón ya que un año atrás en 1958 se produjo un terremoto que destrozó varias infraestructuras importantes para el Cantón y la ciudadanía, actualmente el mercado cuenta con 45 vendedores y tres secciones conformadas por; frutas y verduras, hervas y alientos procesados , con la llegada del covid-19 ya no funcionaba con normalidad eso hizo que la economía del cantón se viera otra vez afectada, por otra parte los gustos y las preferencias de los consumidores cambiaron volviéndose más exigentes por varias situaciones que pasaron durante estos dos años de pandemia una de los principales factores que toman en cuenta es el ahorro que les permite tener al comprar en el mercado y segundo es la salubridad, el aseo del lugar.

Se realizó un diagnóstico de la situación actual del mercado de Guano con la aplicación con la aplicación de una encuesta, focus group y Eye tracking, para después realizar un análisis interno

y externo del mercado haciendo uso de la herramienta FODA. En el diseño las estrategias se utilizó el siguiente modelo:

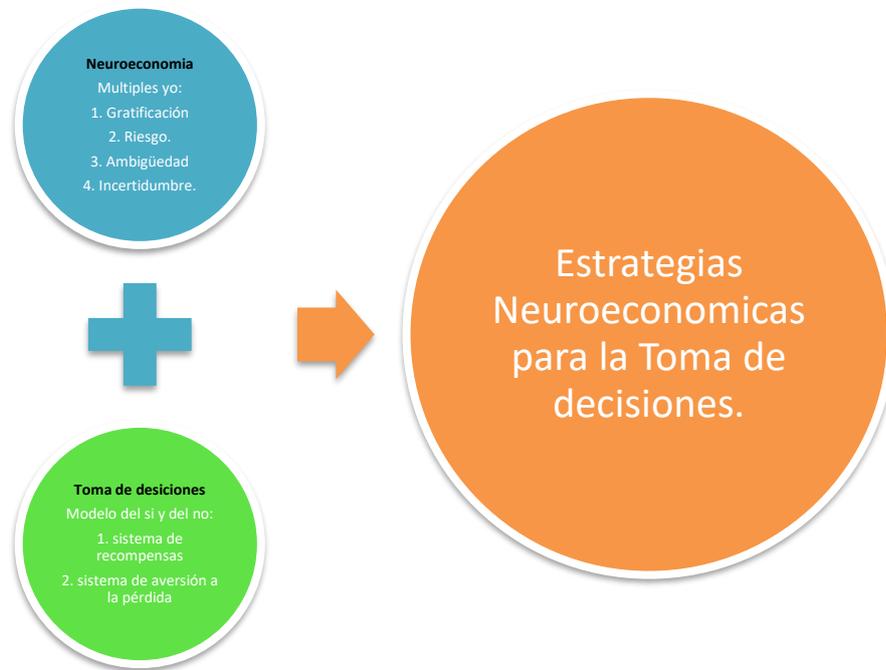


Ilustración 1-5: Propuesta de modelo para crear estrategias

Fuente: Paul Glimcher (1961); Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez (2010).

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.1.3. Objetivo general de la propuesta

Desarrollar un estudio de la neuroeconomía para la toma de decisiones de consumo en el mercado del cantón guano, 2022-2023.

5.1.3.1. Objetivos específicos

- O1: Crear publicidad que genere gratificación en los consumidores del mercado del Cantón Guano.
- O2: Desarrollar publicidad que les permita disminuir el riesgo en los consumidores del mercado del Cantón Guano.
- O3: Crear publicidad para aclarar la ambigüedad en los consumidores del mercado del Cantón Guano.
- O4: Plantera estrategias para aumentar la confianza (incertidumbre) en los consumidores del mercado del cantón Guano.

- O5: Diseñar estrategias para activar el sistema de recompensas en los consumidores del mercado del Cantón Guano.
- O6: Desarrollar publicidad que les permita aliviar el sistema de aversión a la pérdida en los consumidores del mercado del Cantón Guano.

5.2. Matriz DAFO

Se continua con la realización el análisis DAFO con la información que se recabó del análisis del resultado anteriores para plantear estrategias que permita identificar los factores neuroeconómicos que influyen en la toma de decisiones en los consumidores del mercado del Cantón Guano.

Tabla 1-5: Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Yapa - Precios bajos. - Comprar en el mercado les permite generar ahorro. - Variedad de los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desaseo del lugar. - Atención al cliente. - Relaciones entre vendedores-consumidores.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Rebajas. - Buena atención. - Satisfacción de compra. - Productos frescos y saludables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Covid-19. - Inseguridad de robo. - Paros nacionales.

Fuente: (Encuesta, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Tabla 2-5: Matriz FODA Estratégico

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
F. INTERNOS	F1: Yapa.	D1: Desaseo.
	F2: Precios bajos.	D2: Atención al cliente.
F. EXTERNOS	F3: Comprar en el mercado les permite generar ahorro.	D3: Relaciones entre vendedores-consumidores.
	F4: Variedad de los productos.	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA (FO)	ESTRATEGIA (DO)
O1: Rebajas en los productos.	Implementar estrategias de promociones, descuento.	Capacitación a los vendedores del mercado sobre atención al cliente (D3, O2)
O2: Buena atención.	(F2, F3 O1)	Establecer cronogramas de limpieza para el área del mercado. (D2, O2, O3)
O3: Satisfacción de compra.	Crear metáforas llamativas sobre la entrega de yapa para satisfacer al consumidor. (F1, O3)	
AMENAZAS	ESTRATEGIA (FA)	ESTRATEGIA (DA)
A1: Covid-19.	Diseñar estrategias para incentivar el consumo de los cultivos de los productores locales. (F2, F1, A3)	Implementar un protocolo de bioseguridad para incrementar la confianza entre vendedor y consumidor. (D1, D2, D3, A1)
A2: Inseguridad de robo.	Implementar estrategias para realizar entregas a domicilio. (F3, A3)	
A3: Paros nacionales.		

Fuente: (Encuesta, 2022).

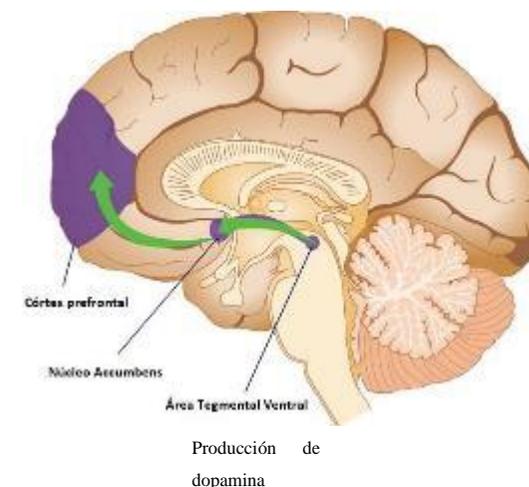
Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3. Diseño de Estrategias

5.3.1. Objetivo 1- Gratificación- Estrategia N°1

Tabla 3-5: Publicidad audio Visual

NOMBRE	Mix de productos.
OBJETIVO	Crear audios para incentivar a la compra de las frutas, verduras en el mercado.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado.
FRECUENCIA	Todos los domingos del año cada cierta hora se reproducirá en la pantalla led el contenido audio visual.
ALCANCE	Clientes actuales y potenciales del mercado.
TÁCTICA	Diseñar publicidad audio visual que capte la atención del consumidor.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	<p>Reproducir mensajes comerciales haciendo énfasis en la variedad de productos, coordinando la música ambiente con el humor de compra, para ellos se realizará la contratación de una agencia de marketing.</p> <p>La música de Fondo a utilizar es sopa de caracol ya que esta cuenta con una frecuencia de 432 Hrz para mantenerlos alegres a los clientes.</p> <p>La duración del video es de 46 segundos.</p> <p>Se utilizará imágenes de frutas frescas, niños sanos comiendo frutas y familias ecuatorianas compartiendo en la mesa frutas y verduras, con el fin de activar las neuronas espejo.</p>
VALOR EMOCIONAL	La publicidad audio visual es la mejor herramienta para hablarle al oído al consumidor justo en el monto de compra, generando así un cumulo de emociones incentivando a la toma de decisiones en los clientes.
RECURSOS	Micrófono, Adobe Premiere Pro CC.



Las personas al escuchar que hay variedad de productos se activa en ellas primero el área tegmental ventral enviando dopamina al núcleo accumbens generando motivación y luego envía información y más dopamina a la corteza pre frontal quien toma la acción.

PRESUPUESTO	50 dólares semestrales.
MÉTRICA	Nivel de ventas= (# de ventas actuales) / (Total de ventas mensuales).

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Link del video audio visual: <https://www.youtube.com/watch?v=i8blttT2pk>

Objetivo 1.1 demostración del audio visual



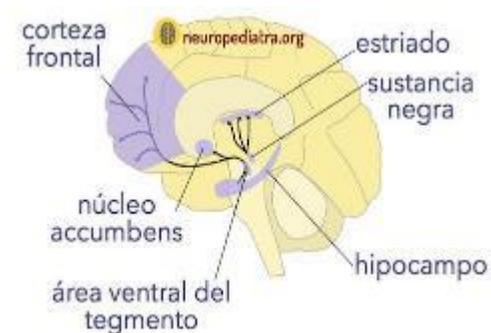
Ilustración 2-5: demostración del audio visual.

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.2. Objetivo 2- Riesgo- Estrategia N°2

Tabla 4-5: Publicidad Externa

NOMBRE	Entregas a domicilio.
OBJETIVO	Crear una pancarta y una valla publicitaria con el número donde podrás realizar su pedido y aumentar el consumo en el mercado.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado.
FRECUENCIA	La pancarta se colocará en la entrada del mercado de manera permanente y la valla publicitaria en el centro del Cantón por 6 meses.
ALCANCE	Clientes actuales y potenciales del mercado.
TÁCTICA	Colocar una valla publicitaria y una pancarta para que los clientes no tengan la necesidad de asistir al mercado.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	Se colocará dos las vallas publicitarias una en el centro del cantón y otra afuera del mercado y para realizar sus pedidos se creará un grupo de WhatsApp donde se publicarán ciertas promociones y descuentos que tiene el mercado. Los colores que se va utilizar para la publicidad es anaranjado ya que esta proporción la sensación de hambre y vitalidad; el verde por que transmite salud. En la valla lo que más resalta es la canasta porque se quiere proyectar la cantidad de productos.
VALOR EMOCIONAL	Al realizar las entregas a domicilio en los consumidores se está aliviado el sistema del riesgo, ya que no tiene la necesidad de asistir al mercado y tal vez no correr el riesgo de sufrir un robo.



Con esta estrategia se activa todo el sistema de recompensas y el hipocampo puesto que juega un papel fundamental aquí porque despierta recuerdos de experiencias no agradables en los consumidores como un robo en el mercado y con esta táctica se activará la AVT que esta a su vez produce grandes dosis de dopamina.

RECURSOS	Cámara, Adobe Premiere Pro CC.
PRESUPUESTO	Gigantografía 5x1= 40 Valla publicitaria 7x3+ colocación= 252 + 60 = 312 Alquiler= \$428 quince días Total= \$780 dólares mensual.
MÉTRICA	Cientes= (Clientes nuevos/Total de clientes).

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 2.1-valla publicitaria



Ilustración 3-5: Valla publicitaria

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 2.2-pancarta



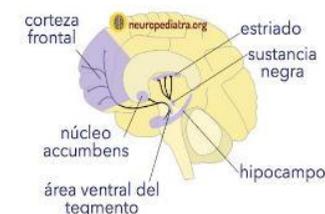
Ilustración 4-5: Pancarta

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.3. *Objetivo 2.1- Riesgo- Estrategia N°3*

Tabla 5-5: Publicidad MUPI

NOMBRE	Comunicación de entregas a domicilio
OBJETIVO	Comunicar que se incorporó un nuevo servicio en el mercado que son las entregas a domicilio.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado.
FRECUENCIA	La publicidad estará presente un mes en la parada de buses.
ALCANCE	Clientes actuales y potenciales del mercado.
TÁCTICA	Colocar la publicidad en un soporte llamado MUPI en la parada de buses.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	Se realizará una publicidad atractiva para colocar en un MUPI, justamente para dar a conocer que el mercado ya incorporo un nuevo servicio de entregas a domicilio. Esta publicidad se colocará en la parada de buses que salen de Riobamba al Cantón Guano durante un mes. Los colores que se va utilizar para la publicidad es anaranjado ya que esta proporción la sensación de hambre y vitalidad; y el verde por que transmite salud, naturalidad y limpieza.
RECURSOS	Adobe Ilustrador, Photoshop
PRESUPUESTO	250 dólares mensuales
MÉTRICA	Pedidos=Número de pedidos entregados / Total de pedidos solicitados para el periodo.



Al realizar las entregas a domicilio en los consumidores se está aliviado el sistema del riesgo, ya que no tiene la necesidad de asistir al mercado y tal vez correr el riesgo de sufrir un robo.

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 2.1.3-publicidad MUPI



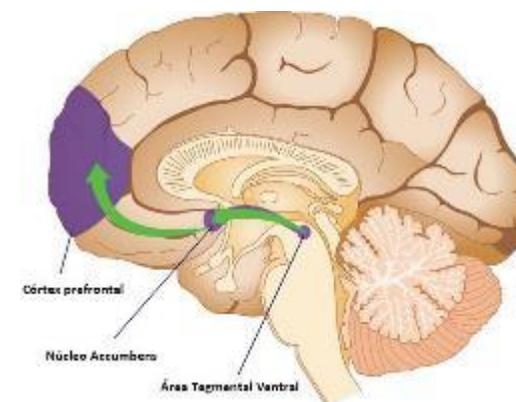
Ilustración 5-5: Publicidad MUPI

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.4. **Objetivo 3- Ambigüedad - Estrategia N°4**

Tabla 6-5: Atención al cliente

NOMBRE	Atención al cliente.
OBJETIVO	Capacitar a los vendedores del mercado del cantón Guano para mejorar la atención al cliente.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado.
FRECUENCIA	Se realizará dos capacitaciones, cada 6 meses.
ALCANCE	Vendedores del mercado.
TÁCTICA	Crear un taller semestral de atención al cliente que constara de 8 horas.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	En cada una de los talleres se presentará temas y estrategias que les ayude a mejorar el trato que les brindan a sus clientes, la asistencia será de manera obligatoria que será controlada por una ficha de asistencia y al final se les otorgara un certificado que estará firmado por el alcalde del Cantón Guano y la persona capacitadora, para esto se realizar la contratación de una persona experta en temas de atención al cliente.
VALOR EMOCIONAL	Al brindar una buena atención a sus consumidores estos harán que ellos se sientan satisfechos por su compra y esto a su vez les genera felicidad lo que les incita a querer volver a comprar en este sitio.
RECURSOS	Cámara, Adobe Premiere Pro CC.
PRESUPUESTO	Certificados = 1*45=\$45 Horas = 50*8= \$400 445 dólares mensuales.



El cliente al tener un buen trato por parte de los vendedores, se siente motivado y va a querer comprar otra vez en el mercado, ya que, al capacitar a los vendedores, se activará el sistema de recompensas en los consumidores sintiéndose satisfechos por la decisión de que toma al escoger ese lugar para comprar.

MÉTRICA	Se calculan haciendo el promedio de todas las encuestas recibidas, que a su vez se expresan en una escala de 0% a 100%, siendo 100% el completo de los clientes satisfechos.
---------	--

Fuente: Investigación.

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 3.1-temario primera capacitación



Ilustración 6--5: Temario primera capacitación

Realizado por: Lucio, J (2022).

objetivo 3.1-temario Segunda capacitación

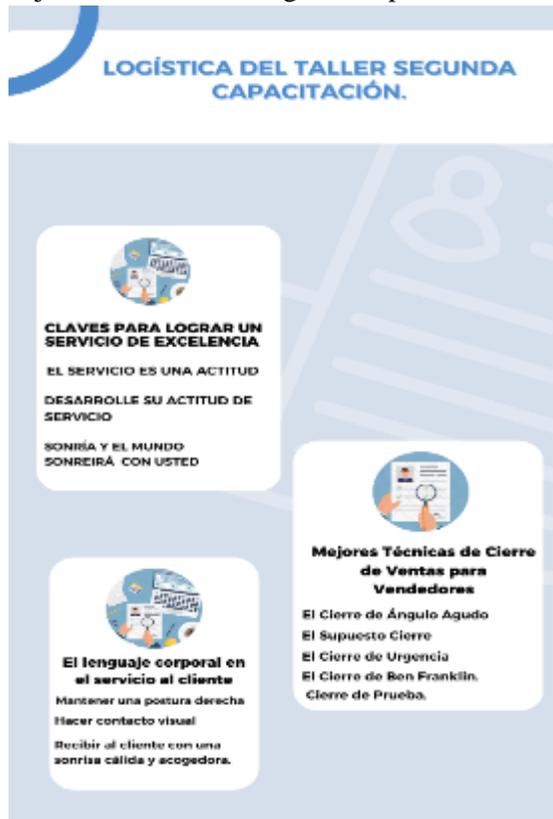


Ilustración 8-5: Temario Segunda capacitación

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 3.3-certificados.



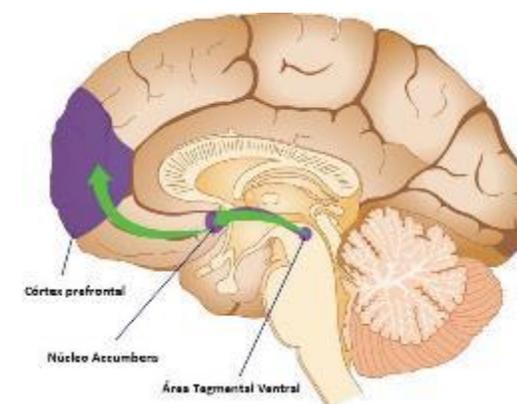
Ilustración 7-5: certificados

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.5. Objetivo 4- Incertidumbre - Estrategia N°5

Tabla 7-5: Capacitación

NOMBRE	Capacitación de las 5S metodología japonesa. (limpieza)
OBJETIVO	Cambiar los hábitos y costumbre en los vendedores para mejorar la limpieza del mercado.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado
FRECUENCIA	Dos capacitaciones por año.
ALCANCE	Vendedores del mercado del cantón Guano.
TÁCTICA	Dar conocer los beneficios al aplicar las 5S en el mercado.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	<p>Se realizará uno capacitaciones de dos horas en el año, en el cual se socializará estrategias para mejorar el ambiente del mercado.</p> <p>Con base a los 5 pilares de las 5S que son Selección (Seiri), Orden (Seiton), Limpieza (Seiso), Estandarización (Seiketsu), y Disciplina (Shitsuke), para cada pilar se realizara las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección: se colocará tachos para calificar los residuos con tres colores diferentes. • Orden: se ordenará los puestos por secciones, se dividirá en tres secciones la primera será de frutas, la segunda de verduras y la tercera de cárnicos. • Limpieza: los vendedores mantendrán limpio siempre dos metros a la redonda de sus puestos. • Estandarización: que los vendedores del mercado utilicen todos los días de ferias el uniforme. • Disciplina: se pretende establecer un reglamento interno con el objetivo de sancionar y recompensar el incumplimiento o cumplimiento de todas las normas mencionadas anteriormente.



Con esta estrategia se activa en el cerebro de las personas tres zonas que son el ATV la cual envía pequeñas sustancias de dopamina al núcleo accumbens y pasa la información a la corteza prefrontal donde se genera la decisión.

	Al final se les otorgará un certificado que estará firmado por el alcalde del Cantón Guano y la persona capacitadora
VALOR EMOCIONAL	Los clientes al ver un lugar limpio y ordenado generan sensaciones positivas como satisfacción, placer y confianza, lo que les motiva querer regresar al mercado.
RECURSOS	Profesional en conocimientos de las buenas prácticas manufactureras.
PRESUPUESTO	100 dólares anuales.
MÉTRICA	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 4- publicidad de capacitación de las 5S metodología japonesa

Sabías que?

LOS VENDEDORES DEL MERCADO MUNICIPAL

RECIBIERON UNA CAPACITACIÓN DE LAS BUENAS PRACTICAS MANUFACTURERAS,

PARA BRINDAR EL SERVICIO QUE TE MERECE.



Ilustración 9-5: Publicidad de capacitación de las 5S metodología japonesa

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 4.1: Certificado de la capacitación de las 5S metodología japonesa



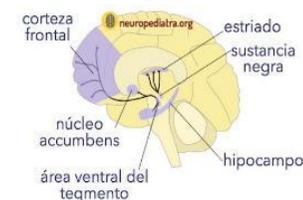
Ilustración 10-5: Certificado de la capacitación de las 5S metodología japonesa

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.6. **Objetivo 5- sistema de recompensas- Estrategia N°6**

Tabla 8-5: Publicidad en Redes Sociales

NOMBRE	Publicidad en la plataforma de Facebook.
OBJETIVO	Crear publicidad atractiva para incentivar al consumidor a adquirir sus productos en el mercado.
RESPONSABLES	Departamento de Comunicación.
FRECUENCIA	Las imágenes se publicarán dos veces por semana.
ALCANCE	Clientes actuales y potenciales del mercado.
TÁCTICA	Diseñar publicidad visual que capte la atención del consumidor.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	Se creará publicidad visual y verbal que active el sistema de recompensas en el consumidor utilizando como palabras claves los factores que ellos consideran importantes como las rebajas, yapa, ahorro y 'ención, al realizar sus compras en un mercado popular. Los colores que se va utilizar para la publicidad es anaranjado ya que esta proporción la sensación de hambre y vitalidad; y el verde por que transmite salud, naturalidad y limpieza.
VALOR EMOCIONAL	La publicidad visual activa en el cerebro de los consumidores dos neurotransmisores que son la serotonina y la dopamina, generando así vínculos emocionales.
RECURSOS	Cámara, Adobe Illustrator, Photoshop.
PRESUPUESTO	150 dólares mensual.
MÉTRICA	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100



Al utilizar estas palabras en la publicidad como: ahorro, yapa, buena atención y seguridad, en el cerebro de las personas se activan estas cuatro áreas generando en ellas motivación y recompensa.

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 5-publicidad de ahorro



Ilustración 11-5: Publicidad de ahorro

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 5.1-publicidad de yapa



Ilustración 12-5: Publicidad de yapa

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 5.2 publicidad buena atención



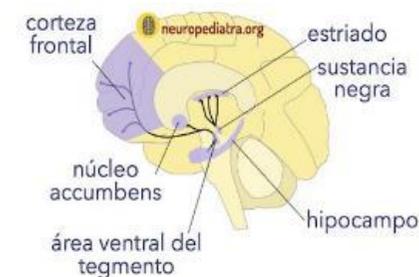
Ilustración 13-5: Publicidad buena atención

Realizado por: Lucio, J (2022).

5.3.7. *Objetivo 5.1 - sistema de recompensas- Estrategia N°7*

Tabla 9-5: Jingle

NOMBRE	Jingle para la yapa.
OBJETIVO	Crear un jingle para incentivar a la compra en el mercado municipal de Guano.
RESPONSABLES	Administrador del Mercado.
FRECUENCIA	Todos los domingos del año cada cierta hora se reproducirá el Jingle.
ALCANCE	Clientes actuales y potenciales del mercado.
TÁCTICA	Crear un jingle corto y fácil de recordar.
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	Crear un jingle que va estar estructurado con una voz en off más un fondo musical, donde se hará énfasis a la palabra yapa. El sonido de fondo será de baja frecuencia y para ello se utiliza instrumentos musicales y el un silbido para no distraer a los oyentes de la voz en off.
VALOR EMOCIONAL	La música en las personas produce sentimientos positivos como alegría o felicidad al recordarles que en el mercado te obsequiaran un producto totalmente gratis.
MATERIALES	Cámara, Adobe Premiere Pro CC.
PRESUPUESTO	400 dólares mensuales.
MÉTRICA	Cientes= (Clientes nuevos/Total de clientes).



Al utilizar la palabra yapa junto con un tono musical, se estimula el sistema de recompensas en los consumidores generando un sin número de emociones positivas que le incentivan o motivan a comprar en el mercado.

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Composición (Jingle):

Yapa yapa yapa yapa si pagas dos te llevas tres y pagas 5 te llevas 6 siempre uno gratis en tu mercado municipal, yapa yapa yapa yapa si pagas dos te llevas tres si pagas 5 y llevas 6 siempre uno gratis en la super yapa que de tu mercado municipal. siempre uno gratis en la super yapa que de tu mercado municipal.

Música del Jingle:

<https://drive.google.com/file/d/1ydFORF5EcDbZ5o9Sq9w1uXN-5aoIJPOe/view?usp=sharing>

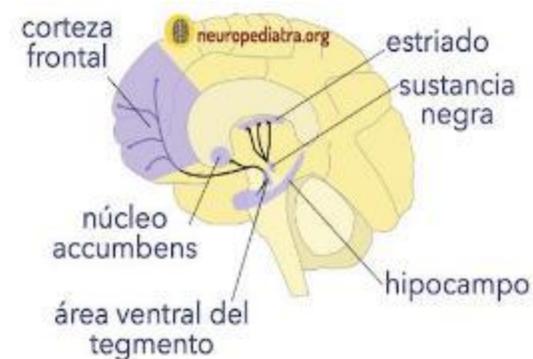
Prototipo del Jingle:

<https://drive.google.com/file/d/1YOemC5HzYq9wBdZzc9IqxXJGptxbVW5T/view?usp=sharing>

5.3.8. *Objetivo 6 - sistema de aversión a la pérdida- Estrategia N°8*

Tabla 10-5: Uniformes

NOMBRE	Uniformes para los vendedores.
OBJETIVO	Diseñar uniformes para los vendedores con el objetivo de cambiar la perspectiva del cliente con respecto al aseo del mercado.
RESPONSABLES	Administrador del mercado.
FRECUENCIA	El uniforme se lo utilizara todo el año.
ALCANCE	Clientes actuales y nuevos.
TÁCTICA	Diseño de uniformes para los vendedores
DESARROLLO DE LA TÁCTICA	Hacer uniformes de color azul ya que este color proyecta tranquilidad, confianza, amistad y empatía en los consumidores. Los uniformes los costeara el gremio de vendedores.
VALOR EMOCIONAL	El estar uniformados los vendedores lo que transmiten es confianza con respecto al aseo, haciendo que disminuya el riesgo en el cerebro de los clientes con respecto a la limpieza de los productos.
PRESUPUESTO	Gorras= \$3*45= 135 Mandiles= \$4*45= 180 Camisetas= \$6*45=270 Pantalones= 7*45=315 Total 900 dólares.



Con esta estrategia disminuye el sistema del riesgo, activando el sistema de recompensas generando así motivación en los clientes.

MÉTRICA	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100
---------	---

Fuente: (Investigación, 2022).

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivo 6- Uniformes para los vendedores.



Ilustración 14-5: Uniformes para los vendedores

Realizado por: Lucio, J (2022).

Objetivos 6.1 publicidad de aseo

**Aquí
en el**

**MERCADO
MUNICIPAL DE
GUANO**

**Nos preocupamos por
tu salud y la de tu
familia.**



Los comerciantes cuentan con uniforme
y guantes para manipular tus productos.



Ilustración 15-5: Publicidad de aseo

Realizado por: Lucio, J (2022).

Tabla 11-5: Plan Operativo Anual

Objetivo	Estrategia	Táctica	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Presupuesto anual	Indicador de evaluación
Crear audios para incentivar a la compra de las frutas, verduras en el mercado.	Variedad de productos.	Diseñar publicidad audio visual que capte la atención del consumidor.	Administrador del Mercado	03/03/2023	27/03/2024	\$ 50	Cientes= (Clientes nuevos/Total de clientes)
Crear una pancarta y una valla publicitaria con el número donde podrás realizar tu pedido y aumentar el consumo en el mercado.	Entregas a domicilio.	Colocar una valla publicitaria y una pancarta para que los clientes no tengan la necesidad de asistir al mercado.	Administrador del Mercado	Valla: 01/04/2023 Pancarta: 01/04/2023	30/04/2023 01/04/2024	\$ 780	Cientes= (Clientes nuevos/Total de clientes).
Comunicar que se incorporó un nuevo servicio en el mercado que son las entregas a domicilio.	MUPI	Colocar la publicidad en un soporte llamado MUPI en la parada de buses.	Administrador del Mercado	01/04/2023	30/04/2023	\$ 250	Pedidos=Número de pedidos entregados / Total de pedidos solicitados para el periodo.
Capacitar a los vendedores del mercado del cantón	Capacitaciones de atención al cliente.	Crear un taller semestral de atención al cliente.	Administrador del Mercado	01/06/2023	01/07/2023	\$ 445	Se calculan haciendo el promedio de todas las encuestas recibidas, que

Guano para mejorar la atención al cliente.							a su vez se expresan en una escala de 0% a 100%, siendo 100% el completo de los clientes satisfechos.
Cambiar los hábitos y costumbre en los vendedores para mejorar la limpieza del mercado.	Capacitación de las 5S metodología japonesa. (limpieza)	Se realizará dos capacitaciones en el año, en el cual se socializará estrategias para mejorar el ambiente del mercado. Con base a los 5 pilares de las 5S que son Selección (Seiri), Orden (Seiton), Limpieza (Seiso), Estandarización (Seiketsu), y Disciplina (Shitsuke).	Administrador del Mercado	01/08/2023	01/09/2023	\$ 100	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100
Crear publicidad llamativa para incentivar al consumidor a adquirir sus productos en el mercado.	Publicidad en la plataforma de Facebook.	Diseñar publicidad visual que capte la atención del consumidor.	Departamento de Comunicación.	03/04/2023	27/04/2024	\$ 1800	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100

Diseñar uniformes para los vendedores con el objetivo de cambiar la perspectiva del cliente con respecto al asea del mercado.	Uniformes para los vendedores.	Hacer uniformes de color azul ya que este color transmite tranquilidad, confianza, amistad y empatía. Los uniformes los costeara el gremio de vendedores.	Administrador del Mercado	01/04/2023	01/04/2024	900	Engagement= (Me gustas +comentarios/Total de seguidores) *100
Crear un jingle para incentivar a la compra en el mercado municipal de Guano.	Jingle para la yapa.	Crear un jingle corto y fácil de recordar.	Administrador del Mercado	03/03/2023	27/03/2024	\$ 400	Cientes= (Clientes nuevos/Total de clientes).
Total						\$ 4,725	

Realizado por: Lucio, J (2022).

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

- La investigación se fundamentó en las dos variables Neuroeconomía y Toma de decisiones, en la variable neuroeconomía se utilizó el modelo de Paul Glimcher “múltiples yo”, el cual está estructurado con cuatro indicadores: Gratificación, Riesgo, Ambigüedad e Incertidumbre; en la segunda variable Toma de decisiones se utilizó el modelo “sistema del sí y del no”, el cual está conformado por dos elementos que son: el sistema de gratificación y el sistema de aversión a la pérdida, los cuales permitieron identificar los factores intrínsecos motivadores en los consumidores. La neuroeconomía ha sido estudiada desde mucho tiempo atrás, sin embargo, ha tomado gran relevancia en estos últimos años, en la cual se a conocer que ocurre en el cerebro de los consumidores justo en el momento en el que están tomado una decisión, existe una estrecha relación entre las emociones, la conducta y psicología. Para determinar la validez del cuestionario se calculó el Alfa de Cronbach con la ayuda la herramienta SPSS, donde se tuvo como resultado un valor del 0,92 eso decir que se encuentra en el rango de mayor a 0,90 lo que indica que es EXCELENTE. Se comprobó la Hipótesis con el método de Spearman en la cual la correlación fue significativa al 0,05 por tanto se rechazó la Hipótesis nula y se aceptó la Hipótesis alternativa. El coeficiente de correlación tiene un valor de 0,564 es decir existe una relación MODERADA entre la neuroeconomía y la toma de decisiones de consumo.
- Por otra parte, con respecto al análisis del mercado se utilizó tres instrumentos, para identificar culés fueron los indicadores en la toma de decisiones en el mercado del Cantón Guano; resultados de la encuesta; en la Gratificación se identificaron elementos como yapa, variedad de productos; en el Riesgo se identificó la inseguridad por robos; en Ambigüedad la falta de atención al cliente; en la Incertidumbre se identificó falta de limpieza; en el sistema de recompensas se identificó elementos como rebajas, ahorro, cantidad de productos y la atención al cliente. Los resultados del focus grup ayudaron para identificar otros factores motivadores como: el aseo de los vendedores y aplicar nuevas estrategias que inciden de manera positiva en la toma de decisiones de los consumidores. Los resultados del equipo del Eye Tracking se mostró que las áreas con mayor interés fueron donde se exponía las palabras como la yapa, el ahorro, la seguridad, buena atención al cliente y cantidad.
- Con los resultados obtenidos se planteó la propuesta que contiene seis objetivos y ocho estrategias en función al modelo propuesto; en la variable independiente que corresponde a

la neuroeconomía se tomó en cuenta la gratificación, el riesgo, la ambigüedad y la incertidumbre; en la variable dependiente que corresponde a la toma de decisiones se tomó en cuenta el sistema de recompensas. El presupuesto de la propuesta es de 4,725 dólares. La propuesta fue socializado al administrador del mercado y al Alcance del Municipio para su aplicación.

RECOMENDACIONES

- Poner énfasis en la revisión teórica actualizada y sobre todo en las nuevas teorías de varios autores sobre la neuroeconomía y toma de decisiones para realizar y aplicar nuevas estrategias que sean eficientes y eficaces para la empresa u organización que se quiere implementar.

- Realiza estudios periódicos ya que el mercado está en constante cambio y se vuelve cada vez más exigente, hacer uso de la neuroeconomía como un instrumento de investigación de mercados va permitir conocer a los clientes de una manera intrínseca como por ejemplo conocer que es realmente lo que le motiva y que le emociona y esto a su vez permite ofrecerle productos o servicios que les llame la atención y sobre todo crear vínculos emocionales con la empresa o con la marca.

- Para las empresas u organizaciones es relevante hacer uso de las neurociencias como el Neuromarketing y la Neuroeconomía como instrumentos de investigación para los estudios de mercados puesto que permite saber que pasa en el cerebro y con las emociones de las personas frente al producto o servicio que se quiere ofrecer y el mensaje que se quiere comunicar, con el objetivo de crear estrategias, publicidad y comunicación eficiente, que genera aumento de la rentabilidad de las empresas.

GLOSARIO

Ambigüedad: Se trata de situaciones en las que no tienes claridad y te encuentras indeciso al tomar una decisión (Islam, 2020).

Incertidumbre: Incertidumbre surge cuando no es posible predecir el futuro a partir de eventos previos (Castro & Vanclay, 2019).

Neuroeconomía: La neuroeconomía es una disciplina interdisciplinaria que combina la neurociencia, la psicología y la economía para entender tomamos decisiones económicas y cómo funciona el cerebro en el proceso de toma de decisiones. Estudia cómo la actividad cerebral y los mecanismos psicológicos influyen en la forma en que valoramos opciones y elegimos entre ellas (Wilkinson, 2020).

Núcleo accumbens: El núcleo accumbens es una estructura cerebral ubicada en la base del cerebro que juega un papel importante en la regulación de la recompensa, la motivación y el placer. También está involucrado en la adicción y la toma de decisiones (Sapolsky, 2018).

Sistema de aversión a la pérdida: El sistema de aversión a la pérdida es una tendencia psicológica en la que las personas evitan las pérdidas y buscan garantizar ganancias. Es un comportamiento común en la toma de decisiones financieras y de inversión. La aversión a la pérdida se ha demostrado como un fuerte impulsor del comportamiento humano en situaciones económicas y financieras (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

Sistema de recompensas: El sistema de recompensas cerebrales se refiere a una serie de áreas y procesos neurológicos que se activan cuando experimentamos placer o satisfacción. Estos procesos liberan neurotransmisores como la dopamina y ayudan a reforzar comportamientos o acciones que han estado asociados con recompensas positivas en el pasado. Este sistema juega un papel importante en la motivación, la adicción y el aprendizaje (Bermejo, Dorado, Zea-Sevilla, & Sánchez, 2010).

BIBLIOGRAFÍA

- Alvear, G. (2017). *Lo racional de lo irracional neuroeconomía en la toma de decisiones teoría prospectiva*. Recuperado de: <https://repositorio.usm.cl/bitstream/handle/11673/23665/3560900257363UTFSM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: La población de estudio*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Ariel, D., & Berns, G. (2010). *Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business*. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2875927/>
- Bermejo, P., Dorado, R., Zea-Sevilla, M., & Sánchez, V. (2010). *Neuroanatomía de las decisiones financieras*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-neuroanatomia-decisiones-financieras-S0213485310002586>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades*. Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Braido, N. (2013). *Neuromarketing en acción: ¿Por qué tus clientes te engañan con otros si dicen que gustan de ti?*. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?id=blQ3266MRtQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Braidot, N. (2009). *¿Por qué tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tu?*. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/quepub/quepub_a2009n14/quepub_a2009n14p165.pdf
- Brañas, P. (2011). *Economía experimental y del comportamiento*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/espochsp/reader.action?docID=3202677&query=>
- Bravo, T., & Valenzuela, S. (2019). *Cuadernillo técnico de evaluación educativa Desarrollo de instrumentos de evaluación*. Recuperado de: <https://www.inee.edu.mx/wpcontent/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
- Brocas, I., & Carrillo, J. (2008). *The Brain as a Hierarchical Organization*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7099414/#:~:text=Hierarchical%20organization%20of%20brain%20function,organized%20in%20the%20human%20brain>.
- Campos, V. (2017). *Economía experimental y del comportamiento*. Perfiles Latinoamericanos. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/espochsp/reader.action?docID=5045264&query=>
- Castro, A., & Vanclay, F. (2019). *Innovación social transformadora para el desarrollo rural sostenible*. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.11.010>

- Chávez, L., Tapia, G., & Chicaiza, S. (2022). *Códigos emocionales y las decisiones de compra en los clientes de los mercados en riobamba*. *MKT Descubre*, 15. Recuperado de: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/mktDescubre/article/download/706/713/>
- Cisneros, A. (2012). *Neuromarketing y neuroeconomía Código emocional del consumidor*. Recuperado de: <http://esystems.mx/BPC/llyfrgell/0182.pdf>
- Farisco, M. (2017). *Filosofía de las neurociencias: Cerebro, mente, persona*. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?id=gWg0EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ferrés, J. (2014). *Las pantallas y el cerebro emocional*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=4761503&query=Las+pantallas+y+el+cerebro+emocional>.
- Friedman. (1953). *The Philosophy of Economics: An Anthology*. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=NqNGaJBahWoC&oi=fnd&pg=PA180&dq=Friedman+1953&ots=gLOmFxWo0X&sig=FBRbJK9FNBEGzDQOdzqvV_CKhWE#v=onepage&q=Friedman%201953&f=false
- Galindo, A. (2019). *Gratificación inmediata: el descuento hiperbólico lo explica todo*. Recuperado de: <https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/gratificacion-inmediata-el-descuento-hiperbolico-lo-explica-todo>
- Glimcher, P. (2012). *The Root of All Value: a neural common currency for choice*, *Current Opinion in Neurobiology*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959438812001006?via%3Dihub>
- Gutiérrez, A. (2009). *Micropolítica*. (Alienta, Ed.) Recuperado de: https://www.gutierrez-rubi.es/wp-content/uploads/2010/01/libro_micropolitica.pdf
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *metodología del a investigación*. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ho, M., Ghaur, P., & Kafourous, M. (2019). *Adquisición de conocimiento en alianzas estratégicas internacionales: El papel de la ambigüedad del conocimiento*. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11575-019-00383-w>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Población económicamente activa*. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantoniales/Chimborazo/Fasciculo_Guano.pdf

- Islam, S. (2020). *Hacia una definición integradora de la escala del impacto social en las empresas sociales*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352673420300202?via%3Dihub>
- Jasso, L. (2015). *¿Por qué la gente se siente insegura en el espacio público?*. Recuperado de: https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1011/684/1/000145898_documento.pdf
- Li, C., Turmunkh, U., & Wakker, P. (2019). *Ambigüedad social y estratégica versus aversión a la traición*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899825620300993>
- Lopez, J. (2019). *Muestra Estadística*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>
- Mankiw, G. (2012). *Principios de economía*. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=NbCqRf-h3vgC&pg=PA3&dq=Principios+de+Econom%C3%ACa.&hl=es&sa=X&ved=0ahUK#v=onepage&q&f=false>
- Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Recuperado de: <https://sd0bc5f099b0aa845.jimcontent.com/download/version/1494904262/module/10258608883/name/LIBROOO%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Miller, G. (2009). "What is the biological basis of consciousness?". Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3111444/#:~:text=Consciousness%20consists%20of%20a%20stream,networks%20constituting%20a%20Global%20Workspace>
- Minciu, M., Berar, F., & Dima, C. (2019). *El impacto del entorno VUCA en las competencias digitales de los gerentes en la industria energética*. Recuperado de: <https://ideas.repec.org/a/rom/mancon/v13y2019i1p1142-1150.html>
- Mogollón, K., & Simanca, R. (2018). *Neuromarketing visual como estrategia clave para el desarrollo de imagen*. Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63291218/Libro-38_Emergentes_de_la_Admon20200512-108511-ql5aqb-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1628121761&Signature=QH9jVlq10wSNIqtn5~R8LUcahlJ9ZF23G5eLTu9u2KHB2vmlCNF6hZfb
- Mohanta, B., Nanda, P., & Patnaik, S. (2020). *Management of VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity) Using machine learning techniques in industry 4.0 paradigm*. Recuperado de: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-25778-1_1

- Montesinos, J. (2018). *Retos de la contabilidad y la auditoría en la economía actual*. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=GfN0DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Retos+de+la+contabilidad+y+la+auditor%C3%ADa+en+la+econom%C3%ADa+actual&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwipqJyIpMHhAhUjp1kKHftmBlcQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Retos%20de%20la%20contabilidad%20y%20la%20>
- Moreno, J. (2003). *“Neuroethics: an agenda for neuroscience and society”*. Recuperado de: <https://www.nature.com/nrn/subscribe>
- Páramo, H. (28 de Enero de 2017). *Neuroeconomía y como el cerebro toma decisiones económicas. ¿Cómo aplicar a las ventas*. Recuperado de: <https://neuromarketingytecnologia.com/neuroeconomia-y-como-el-cerebro-toma-decisiones-economicas-como-aplicar-a-las-ventas/>
- Pirtosek, Z., Georgiev, D., & Kramberger, M. (2009). *La toma de decisiones y el cerebro*. Eslovenia. Recuperado de: <https://www.indecs.eu/2009/indecs2009-pp38-53.pdf>
- Rivas Torres, R. (2007). *Manual de Investigación Documental*. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=jl8UIVp1xJIC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Rodríguez, A. (2014). *Economía I*. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/detail.action?docID=3229243>
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). *Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento*. Recuperado de: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1647>
- Romero, J. (2016). *Herramientas utilizadas por el Neuromarketing*. Recuperado de: <https://neuromarketing.la/2015/12/herramientas-utilizadas-por-el-neuromarketing/>
- Rumelhart, D. (1980). *“Schemata: the building blocks of cognition”*. Recuperado de: <https://historico.prodavinci.com/2011/11/25/ciencia-y-tecnologia/la-revolucion-de-la-neuroeconomia-por-robert-j-shiller/>
- Sapolsky, R. (2018). *Compórtate. La biología que hay detrás de nuestros mejores y peores comportamientos*. Recuperado de: <https://niaia.es/comportate-la-biologia-que-hay-detras-de-nuestros-mejores-y-peores-comportamientos/>
- Sánchez, J., Sánchez, P., Cuadrado, G., & Romero, E. (2020). *La neuroeconomía como nuevo paradigma de estudio del comportamiento humano en la toma de decisiones económicas*. Recuperado de: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/1470#:~:text=La%20neuroeconom%C3%ADa%20es%20una%20ciencia,la%20toma%20de%20decisiones%20econ%C3%B3micas.>

- Smith, A. (1761). *The Theory of Moral Sentiments*. Recuperado de: <https://www.jstor.org/estable/3745711>
- Supo, J. (2015). *Como empear una tesis*. Recuperado de: <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/03/107-josc3a9-supo-cc3b3mo-empezar-una-tesis.pdf>
- Torre, J. (2014). *Neurociencia, neuroética y bioética*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=555481>
- Trejos, D., Duque, L., & Restrepo, A. (2021). *Neuroeconomía: una revisión basada en técnicas de mapeo científico*. Recuperado de: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/12754/10601
- Vélez, I. (2002). *La toma de decisiones*. Recuperado de: <http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/m0.pdf>
- Viteri, G. (2017). *Análisis del procesos de toma de decisiones, según la neuroeconomía*. (Tesis de maestría, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba). Recuperado de: http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/9805/1/mkt_n10_02.pdf
- Wilkinson, M. (2020). *Volver a la mente: La relación mente-cerebro: una perspectiva clínica*. Recuperado de: https://www.elsotano.com/libro/volver-a-la-mente-la-relacion-mente-cerebro-una-perspectiva-clinica-junguiana_10542402
- Yepez, M. (2017). *Análisis de la toma de decisiones, según la neuroeconomía*. (Tesis de maestría, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba.). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6825/1/20T00860.pdf>
- Zara, I., & Tuta, M. (2013). Neuromarketing Research – A Classification and Literature Review. *ISCA*, 2(8), 95-102. doi: 10.1016/j.jbvi.2020.e00164



ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE MERCADOTECNIA



Encuesta

Objetivo: Determinar qué factores influyen en la toma de decisiones de compra en el mercado municipal en el Cantón Guano, noviembre 2022

Datos Generales:

1. Genero	F	M	2. EDAD	18-28	29-39	40-50	51 o mas
3. Ocupación	Independiente		Ama de casa	Profesionales	Estudiantes	Otros	
4. Ingresos	Menos del salario básico			Salario básico	Mas del salario básico		

Cuestionario

5. ¿Qué factores son importantes al momento de realizar sus compras de productos en el mercado municipal del Cantón Guano?				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Yapa				
Precio				
Rebajas				
Localización del mercado				
Variedad de productos				
Productos frescos				
6. ¿Qué factores las considera un riesgo al momento de realizar sus compras en el mercado de Guano?				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Precios altos				
Especulación				
Paros nacionales				
Desaseo				
Covid-19				

Inseguridad por robo				
7. ¿Qué factores son cambiantes al momento de realizar sus compras en el mercado?				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Productos de temporada				
Productos sustitutos				
Precios				
Atención				
Calidad del producto				
Precios fluctuantes por parte de los proveedores				
Relación entre vendedores-clientes				
8. ¿Qué factores generan incertidumbre al momento de realizar sus compras en el mercado del Cantón Guano?				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Riesgo país				
Paros nacionales				
Salubridad				
Limpieza				
Cambio de gobiernos locales y regionales				
Delincuencia				
Escases de productos				
9. ¿Qué le genera recompensas al momento de comprar en el mercado del cantón Guano?				
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
La Yapa (un producto gratis)				
Precios bajos				
Rebajas de precios				
Cantidad de productos				
Satisfacción de la compra				
Ahorro				

<https://forms.office.com/r/X7qFRLvAmB>

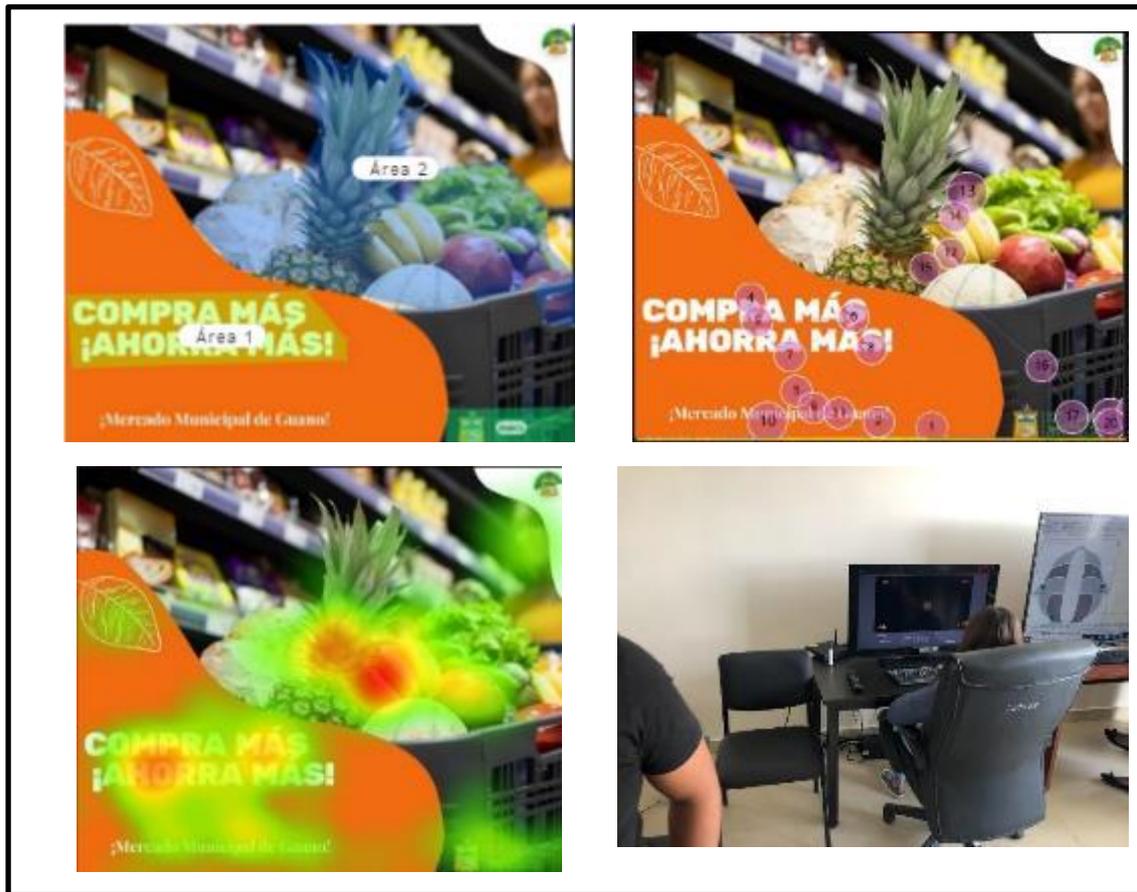
ANEXO B: GUIA DE ENTREVISTA

- 1 ¿usted realizar sus comprar en el mercado? Porque
- 2 ¿Qué opina de la infraestructura del mercado?
- 3 ¿Qué le motiva a usted asistir al mercado para realizar sus compras?
- 4 ¿Qué tipo riesgos considera que existen al comprar en el mercado popular?
- 5 ¿Para usted la seguridad es fundamental para realizar las compras en este mercado?
- 6 ¿Cuál es su opinión al ver un mercado desaseado?
- 7 ¿Cuándo realizas sus compras en este mercado encuentra los productos necesarios para su consumo?
- 8 ¿Al momento de realizar sus compras en el mercado encuentra productos temporadas frecuentemente?
- 9 ¿Cuál es su opinión de los precios de los productos del mercado popular?
- 10 ¿Qué opina de la atención al cliente?
- 11 ¿Qué opina del estacionamiento del mercado?

ANEXO C: FOCUS GROUP



ANEXO D: EXPERIMENTACIÓN EYE TRACKING



ANEXO E: CUADRO DE VARIABLES

Variables	Modelo	Dimensiones	Emociones	Preguntas
Neuroeconomía	Múltiples Yo	Evaluación gratificante	Recompensa	¿Qué factores son importantes al momento de realizar sus compras de productos en el mercado municipal del Cantón Guano?
		Evaluación Riesgo	Miedo	¿Qué factores las considera un riesgo al momento de realizar sus compras en el mercado de Guano?
		Evaluación ambigüedad	Confusión	¿Qué factores son cambiantes al momento de realizar sus compras en el mercado?
		Evaluación incertidumbre	Duda	. ¿Qué factores generan incertidumbre al momento de realizar sus compras en el mercado del Cantón Guano?
Toma de decisiones	Modelo del SI y del NO	Sistema de recompensa cerebral	Satisfacción	¿Qué le genera recompensas al momento de comprar en el mercado del cantón Guano?
		sistema de aversión a la pérdida	Expectativas	



epoch

**Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje**

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL**

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 01 / 06 / 2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: JENIFFER STEFANIA LUCIO REVELO
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: MERCADOTECNIA
Título a optar: LICENCIADA EN MERCADOTECNIA
f. Analista de Biblioteca responsable: ING. JOSÉ LIZANDRO GRANIZO ARCOS MGRT.



0959-DBRA-UPT-2023