



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

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

**TEMA: “Diseño de estrategias de venta mediante el
uso de tecnología de probadores inteligentes en el
sector de indumentaria femenina en la ciudad de
Ambato”**

AUTOR: Erika Natalia Andrade Barrera

TUTOR: Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.

COTUTORA: Lic. Ruth Armenia Zamora Sánchez, Mg.

AMBATO-ECUADOR

Marzo 2022



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato**” presentado por la señorita **Erika Natalia Andrade Barrera** para optar por el título de Licenciada en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 2 de marzo del 2022

Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.

C.I.1802453629

APROBACIÓN DEL COTUTOR

Lic. Ruth Armenia Zamora Sánchez, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Cotutora del trabajo de titulación “**Diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato**” presentado por la señorita **Erika Natalia Andrade Barrera** para optar por el título de Licenciada en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 2 de marzo del 2022

Lic. Ruth Armenia Zamora Sánchez, Mg.

C.I. 1205775461

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Erika Natalia Andrade Barrera**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Erika Natalia Andrade Barrera

C.I. 185011326-5

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

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

Ing. Liliana Elizabeth González Garcés, Mg.

C.I. 1803962800

Ing. Arturo Fernando Montenegro Ramírez, Mg.

C.I. 1803845385

Ambato, 2 de marzo del 2022

DERECHOS DE AUTOR

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

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Erika Natalia Andrade Barrera

C.I. 185011326-5

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado principalmente a mis padres, Luis Gonzalo Andrade y Blanca Barrera, quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, siempre han estado apoyándome en cada decisión y han hecho lo posible para que pueda cumplir uno de los principales objetivos de mi vida profesional y que con la gracia de Dios han sabido guiarme en cada etapa de mi vida para convertirme en la persona que soy y enseñarme a ser persistente para poder cumplir mis metas y alcanzar mis sueños.

A mis abuelitos, que hace poco partieron de este mundo y que, aunque ya no están físicamente siempre se mantienen presentes en mi mente y mi corazón, ellos inicialmente fueron mi motivación y ahora son mi inspiración para lograr mis objetivos ya que uno de sus anhelos fue verme convertida en una profesional.

Erika Natalia Andrade Barrera

AGRADECIMIENTO

A Dios principalmente, por guiarme en cada paso, por darme la sabiduría y fuerza necesaria para continuar con mis estudios y no rendirme en los momentos difíciles, gracias por darme la oportunidad de vivir, disfrutar y compartir cada momento junto a las personas que amo.

A mi querida alma máter y facultad por abrir sus puertas para forjar profesionales de éxito, gracias también a mis tutores y maestros que fueron la fuente de inspiración y supieron impartir su conocimiento para apoyar al desarrollo moral y profesional de todos sus estudiantes y formar personas con ética, valores y principios.

A mi futuro compañero de vida, que estuvo a mi lado a cada momento brindándome todo su amor y su apoyo incondicionalmente para lograr mis metas y crecer moral y profesionalmente.

Erika Natalia Andrade Barrera

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL COTUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DERECHOS DE AUTOR.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Antecedentes investigativos.....	1
1.1.1. Tema del proyecto de investigación.....	1
1.1.2. Línea de investigación del proyecto.....	1
1.1.2.1. Área del conocimiento.....	1
1.1.2.2. Líneas de investigación.....	1
1.1.3. Antecedentes.....	1
1.2. Objetivos.....	4
1.2.1. Objetivo general.....	4
1.2.2. Objetivos específicos.....	5
1.3. Problema de investigación.....	5
1.3.1. Contextualización.....	5
1.3.1.1. Macro.....	5
1.3.1.2. Meso.....	6
1.3.1.3. Micro.....	6
1.3.2. Justificación.....	7
1.4. Marco Teórico.....	11

1.4.1. Estrategias de venta	11
1.4.1.1 Tipos de estrategias de venta.....	12
1.4.1.2 Factores que influyen en la venta.....	14
1.4.1.3 Marketing sensorial y experiencial	17
1.4.1.4 Diferenciación o valor agregado	18
1.4.1.5 Mix de marketing.....	19
CAPÍTULO II.....	22
METODOLOGÍA	22
2.1. Materiales	22
2.1.1 Encuesta.....	22
2.1.2. Recursos.....	23
2.1.2.1 Recursos humanos.....	23
2.1.2.2 Recursos materiales.....	24
2.1.2.3 Recursos tecnológicos.....	24
2.1.3. Población y muestra.....	25
2.1.3.1 Población.....	25
2.1.3.2 Muestra.....	27
2.2 Método.....	29
2.2.1. Método teórico.....	29
2.3. Enfoque.....	29
2.3.1. Enfoque cuantitativo	29
2.3.2. Proceso Deductivo	30
2.4. Alcance	30
2.4.1. Exploratorio	30
2.5. Modalidad de investigación.....	30
2.5.1. Bibliográfica	30
2.6. Diseño.....	31
2.6.1. No experimental.....	31
2.7. Procesamiento y recolección de la información.....	31
2.8. Procesamiento y análisis de la información	31
2.9. Hipótesis de investigación.....	32
CAPÍTULO III.....	33
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33

3.1. Análisis y discusión de resultados	33
3.2. Selección del nivel de confianza	58
3.2.1. Fiabilidad	58
3.3. Planeación Estratégica.....	59
3.3.1. Matriz FODA.....	59
3.3.2. Estrategias FODA	61
3.3.3. Matriz EFI.....	64
3.3.4. Matriz EFE.....	66
3.3.5. Matriz PEYEA.....	68
3.3.6. Cronograma de estrategias.....	71
3.3.7. Diseño de estrategias	71
CAPÍTULO IV	80
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
4.1. Conclusiones.....	80
4.2. Recomendaciones	81
Bibliografía	82
Anexos.....	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Recursos Humanos.....	23
Tabla 2: Recursos materiales	24
Tabla 3: Recursos tecnológicos.....	25
Tabla 4: Tabla del funcionamiento de la población del cantón Ambato.....	26
Tabla 5: Segmentación de mercado	27
Tabla 6: Proyección de la población del cantón Ambato al año 2021	28
Tabla 7: Influencia de las estrategias de venta en el consumidor	33
Tabla 8: Importancia de la Implementación Tecnológica para Generar Leads	35
Tabla 9: Implementación de Probadores Inteligentes para Facilitar la Compra	36
Tabla 10: Nivel de satisfacción con relación a la calidad	38
Tabla 11: Nivel de Riesgo de Comprar a través de Probadores Inteligentes	39
Tabla 12: Accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa	40
Tabla 13: Eficiencia en los Procesos de Venta	42
Tabla 14: Frecuencia de Innovaciones en las Tendencias de Moda	43
Tabla 15: Probadores Inteligentes para Mejorar la Experiencia de Compra	44
Tabla 16: Probadores Inteligentes para Estimular la Compra de Forma Visual	46
Tabla 17: Servicio al Cliente como Factor Influyente en la Retención de Clientes ..	47
Tabla 18: Asesoría Gratuita en Tiendas de Ropa para Mejorar la Comunicación.....	49
Tabla 19: Influencia de la Facilidad de Pago en la Decisión de Compra	50
Tabla 20: Innovación Continua de los Productos para Incrementarlas Ventas.....	52
Tabla 21: El Precio como Factor Determinante.....	53
Tabla 22: Importancia de los Canales de Distribución para Ganar Participación.....	55
Tabla 23: Nivel de Influencia de la Promoción	56
Tabla 24: Resumen de procesamiento de casos	59
Tabla 25: Estadísticas de fiabilidad.....	59
Tabla 26: Matriz FODA	60
Tabla 27: Matriz Estratégica	62
Tabla 28: Matriz de Evaluación de Factores Internos Clave	65
Tabla 29: Matriz de Evaluación de Factores Externos Clave	67
Tabla 30: Matriz PEYEA	69
Tabla 31: Funcionamiento del probador inteligente	75

Tabla 32: Criterios de evaluación del usuario.....	76
Tabla 33: Benchmarking de tecnologías de escaneo para probadores digitales	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Proceso de venta según la actitud del cliente	16
Figura 2: Mix de marketing (4P's).....	20
Figura 3: Influencia de las estrategias de venta en el consumidor.....	34
Figura 4: Importancia de la Implementación Tecnológica para Generar Leads	35
Figura 5: Implementación de Probadores Inteligentes para Facilitar la Compra.....	37
Figura 6: Nivel de satisfacción con relación a la calidad.....	38
Figura 7: Nivel de Riesgo de Comprar a través de Probadores Inteligentes.....	39
Figura 8: Accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa	41
Figura 9: Eficiencia en los procesos de venta	42
Figura 10: Frecuencia de Innovaciones en las Tendencias de Moda.....	43
Figura 11: Probadores Inteligentes para Mejorar la Experiencia de Compra	45
Figura 12: Probadores Inteligentes para Estimular la Compra de Forma Visual.....	46
Figura 13: Servicio al Cliente como Factor Influyente en la Retención de Clientes .	48
Figura 14: Asesoría Gratuita en Tiendas de Ropa para Mejorar la Comunicación ...	49
Figura 15: Influencia de la Facilidad de Pago en la Decisión de Compra	51
Figura 16: Innovación Continua de los Productos para Incrementarlas Ventas	52
Figura 17: El Precio como Factor Determinante.....	54
Figura 18: Importancia de los Canales de Distribución para Ganar Participación	55
Figura 19: Nivel de Influencia de la Promoción	57
Figura 20: Fiabilidad.....	58
Figura 21: Matriz PEYEA.....	70
Figura 22: Cronograma resumen de estrategias conservadoras	71
Figura 23: Cronograma del desarrollo de la estrategia 1	73
Figura 24: Cronograma del desarrollo de la estrategia 2	73
Figura 25: Paneles o espejos inteligentes que revolucionan la moda	74
Figura 26: Prototipo del diseño del probador inteligente.....	74
Figura 27: Presentación de información sobre las prendas.....	78
Figura 28: Armar outfits.....	78
Figura 29: Visualizar Tendencias.....	79

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Ingreso, costos, gastos y utilidad del ejercicio G477111 Ambato	87
Anexo 2: Supra ordenación de la variable	87
Anexo 3: Subordinación de la variable	88
Anexo 4: Matriz de operacionalización del instrumento	89

RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente el mercado de indumentaria se considera de gran interés para la economía ya que el 36 por ciento de esta actividad lo constituye una de las principales provincias del area textil que es Tungurahua, ésta está estrechamente relacionada con el comercio y la aplicación de estrategias de venta, sin embargo, en los ultimos cinco años ha sufrido variaciones en sus ingresos por lo que muchos de los negocios tratan de aplicar estrategias básicas y ambiguas para incrementar sus ventas.

Es por esta razón que el presente trabajo de investigación con alcance exploratorio y enfoque cuantitativo a través de la modalidad bibliográfica se ha enfocado en realizar un análisis del entorno del sector de indumentaria, con el objetivo de diseñar estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes, con la finalidad de generar valor agregado a los consumidores tomando como principal aliado las herramientas tecnológicas.

Los datos arrojados por la investigación de campo aplicada a una muestra seleccionada conformada por 383 personas de género femenino perteneciente a la PEA de la ciudad de Ambato, indican que la implementación de probadores inteligentes es una estrategia de venta innovadora ya que les permite mejorar los procesos de compra y optimizar el tiempo al tener la opción de probarse todas las prendas disponibles, aunque muchos de ellos consideran un importante nivel de riesgo al seleccionar tallas, no descartan que es una excelente estrategia para mejorar la experiencia de compra.

Así la propuesta resultante de la investigación permitió identificar y realizar el diseño de las estrategias conservadoras, mismas que son adecuadas para el sector actualmente, éstas servirán para captar la atención, generar interés y de este modo incrementar las ventas y gracias a su digitalización permite presentar cualquier información adicional que sea de interés para los usuarios.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, PROBADORES INTELIGENTES, TECNOLOGÍA, ESTRATEGIAS DE VENTA, INDUMENTARIA.

ABSTRACT

Currently the apparel market is considered of great interest for the economy since 36 percent of this activity constitutes one of the main provinces of the textile area which is Tungurahua, this is closely related to trade and the implementation of sales strategies, however, in the last five years has suffered variations in their income so many of the businesses try to apply basic and ambiguous strategies to increase their sales.

It is for this reason that the present research work with exploratory scope and quantitative approach through the bibliographic modality has focused on conducting an analysis of the environment of the apparel sector, with the aim of designing sales strategies through the use of intelligent fitting room technology, in order to generate added value to consumers taking technological tools as the main ally.

The data obtained from the field research applied to a selected sample of 383 females belonging to the PEA of the city of Ambato, indicate that the implementation of intelligent fitting rooms is an innovative sales strategy because it allows them to improve the purchasing process and optimize time by having the option to try on all available garments, although many of them consider an important level of risk when selecting sizes, they do not discard that it is an excellent strategy to improve the shopping experience.

Thus, the proposal resulting from the research allowed to identify and design conservative strategies, which are suitable for the sector at present, these will serve to capture attention, generate interest and thus increase sales and thanks to its digitization allows to present any additional information that is of interest to users.

KEYWORDS: INVESTIGATION, SMART FITTING ROOMS, TECHNOLOGY, ADDED VALUE, SALES STRATEGIES, APPAREL.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes investigativos

1.1.1. Tema del proyecto de investigación

Diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato.

1.1.2. Línea de investigación del proyecto

1.1.2.1. Área del conocimiento

Educación Comercial y Administración

1.1.2.2. Líneas de investigación

Desarrollo Empresarial

1.1.3. Antecedentes

Los autores Da Silva & Villas (2019), en su trabajo titulado “Tendencias y brasilidad en la colección de moda playa para mujeres”, mencionan que el sector de la moda como una industria global surgió a principio de la década de los 90’s gracias a la confección y producción de prendas de vestir por parte de jóvenes innovadores y de diseñadores renombrado; es así, como las semanas de la moda en las principales ciudades del mundo, tales como Nueva York, París, Madrid, Milán, entre otras, cautivaron el interés del sector mediático y consolidó el sector económico de los negocios de la industria de la moda, principalmente, de la moda femenina.

La autora Calle (2020), en su trabajo denominado “Propuesta de un probador digital perfect-fit para diseñadores textiles y prendas de retail en la ciudad de Cuenca”, destaca como principal objetivo la implementación de un sistema de probador virtual dirigido a la industria de la moda, el cual puede satisfacer los distintos canales de venta de los negocios locales. La propuesta de implementar este sistema digital se enfocó tanto en las tiendas de retail como en los diseñadores textiles ecuatorianos, con el fin de usar favorablemente la tecnología a través de la realidad aumentada con probadores inteligentes y, de este modo, incrementar las ventas.

La metodología utilizada por la autora para el levantamiento de información fue mixta, ya que contiene datos cuantitativos y cualitativos, donde aplicó a un segmento de mercado a un rango de edad entre 17 y 65 años; por una parte, la investigación cualitativa se aplicó a diseñadores y expertos en temas relacionados al diseño textil con una muestra de 24 personas a través de una entrevista; por otra parte, la investigación cuantitativa fue empleada a los consumidores de moda con una muestra de 395 encuestas. Los resultados obtenidos en la investigación arrojaron que el 80% aceptaba el sistema de probadores digitales y concluyó que el proyecto tendrá gran acogida debido a que es una solución para optimizar el tiempo en las tiendas comerciales de prendas de vestir.

De acuerdo con Campi (2016), en su trabajo con el tema “Factores que influyen en el comportamiento de compra de prendas de vestir en el segmento femenino en el Paseo Shopping de la ciudad de Babahoyo”, estudia qué factores intervienen en la decisión de compra en el género femenino y cuáles son sus gustos y preferencias según las tendencias de moda; el diseño de su investigación es de carácter exploratorio y descriptivo donde aplica herramientas investigativas como la encuesta y el focus group para obtener datos tanto cualitativos como cuantitativos y su muestra fue de 383 en un rango de 15 a 49 años.

Los resultados de su investigación arrojaron que muchos de los encuestados se encuentran inconformes en cuanto a la escasa variedad de prendas en la ciudad y el tiempo que emplean para adquirir el producto. Otra de las problemáticas que encontró en el segmento femenino es la preferencia en la búsqueda de alternativas en ciudades más grandes, donde pueden acceder a más información de los productos y sea más fácil el acceso para encontrar la variedad de prendas que desean.

De igual manera, la investigación de Campi (2016) resalta la importancia de las variables precio y tiempo invertidos en compras en las tiendas, ya que invierten de 50 a 100 dólares con frecuencia eventual, mensual y trimestral, en un rango de edad de 15 a 19 años, con una frecuencia de compra mensual de entre \$101.00 y \$150,00 dólares; en cuanto al tiempo determinó que el rango de 15 a 19 años tarda un tiempo estimado de 4 horas para escoger su prenda y el resto de las edades tarda más de 4

horas. El autor concluye que las mujeres prefieren exclusividad, comodidad, seguridad, variedad y confort para satisfacer sus necesidades.

Referente a Deshmukh et al. (2016) en su artículo científico “Real Time Virtual Dressing Room” publicado en “International Journal of Computer Science and Network” destaca en su investigación la implementación de un vestidor virtual en tiempo real en tiendas y centros comerciales con el objetivo de incrementar la eficiencia optimizar el tiempo y mejorar la accesibilidad al probarse la ropa, donde su finalidad es construir una máquina realista e interactiva donde los usuarios puedan probarse la ropa sin tener que usarla. Según la investigación de los autores, el sistema de probador virtual en tiempo real aporta varias ventajas como facilitar la decisión de compra correcta sin tener que usar la prenda de vestir, experimentar diferentes estilos en muy poco tiempo, ahorrar tiempo valioso y reducir el esfuerzo humano. La metodología utilizada es de carácter experimental, ya que para la determinación del diseño del vestidor virtual tuvieron que analizar y comprobar paso a paso el funcionamiento del artefacto. El proceso que siguieron para el análisis fue la encuesta de literatura, la arquitectura del sistema y los algoritmos y formulas. Como resultado obtuvieron una aplicación donde el usuario debe registrarse para poder usar el sistema, debe ingresar datos como el usuario y contraseña, después de iniciar sesión se le despliega las opciones de los productos, una vez identificado el rostro del usuario procede a captar la parte superior e inferior del cuerpo para superponer la prenda, además el usuario puede ver su historial y actualizar su perfil. Finalmente concluye que los aportes tecnológicos en las tiendas de ropa permiten ahorrar esfuerzos y no requiere amplio conocimiento técnico para su uso, por lo tal razón es una solución óptima y eficaz para el sector.

Según Otegui (2017) en su artículo “La realidad virtual y la realidad aumentada en el proceso de Marketing” publicado en la revista “Dirección y Administración de Empresas” menciona que el Marketing debe ser considerado como uno de los sectores claves a la hora de implementar nuevas tecnologías, ya que estas están presentes en la mayor parte del tiempo, además analizar el nivel de influencia de dicha tecnología en los procesos de compra.

En este caso, el autor emplea una metodología de carácter bibliográfico, donde define los principios del Marketing y su relación con las tecnologías donde recaba información en fuentes tecnológicas, empresas especializadas, publicaciones en medios de información y estudios realizados por gobiernos, empresas y universidades; experimental, en esta parte hace referencia a casos relacionados con plataformas, apps y redes sociales que empleen este tipo de tecnologías a través de instrumentos y accesorios como smartphone, tablet y gafas de realidad virtual; finalmente el observatorio que lo desarrolla a partir del análisis en casos de empresas que aplican este tipo de sistema y a través del análisis de videos, anuncios o publicaciones tanto en páginas web como en plataformas.

Como resultado Otegui (2017) determinó la importancia de conocer el tipo de relación que se tiene con los clientes, ya que cada uno requiere de distintas estrategias que lo hagan vivir una experiencia de valor, por último, concluye que, para el Marketing, la realidad virtual y realidad aumentada son sistemas que permiten la generación de experiencia con los clientes que se construyen a partir de marcadores basados en geolocalización y la incorporación de valor añadido a conveniencia.

Hay que considerar que, en la actual situación de pandemia mundial, los probadores inteligentes significarían también un mecanismo de seguridad, tanto para los comerciantes como para los clientes, ya que no tendrían que probarse las prendas en el local. Además, mediante el uso de la tecnología los consumidores, principalmente, mujeres podrán cubrir su deseo de vestir acorde a las tendencias de la sociedad que se ven reflejadas en las revistas de moda, sin correr ningún riesgo.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Diseñar estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes en el sector de indumentaria femenina, con la finalidad de generar valor agregado a los consumidores.

1.2.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente en qué consiste la tecnología de probadores inteligentes y las estrategias de ventas.
- Determinar estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes para los comercios de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato.
- Proponer el diseño de estrategias de venta mediante el uso de probadores inteligentes en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato.

1.3. Problema de investigación

1.3.1. Contextualización

Se consideran datos acerca del total de ingresos, costos y gastos y actividad económica filtrados en el sistema del SRI de acuerdo al código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) G477111 Ambato donde se identifica al sector retail de indumentaria.

1.3.1.1. Macro

Según el portal de estadísticas multidimensionales del Servicio de Rentas Internas - SRI (2020) el sector de ventas al por menor de prendas de vestir en tiendas especializadas mantiene una ligera variación en los últimos 5 años donde sus ingresos se encuentran entre \$ 308'140.020,00 y \$ 225'344.749,00 dólares americanos, donde los ingresos en el año 2020 disminuyeron como producto de los protocolos de bioseguridad establecidos a causa del Covid-19, ya que no se permitía probarse la ropa en los locales. Por tal motivo, la Corporación Financiera Nacional (2020) afirma que el sector textil y de confección registró un decrecimiento del 3.66% y una participación del 0.30% del PIB Total en los últimos 3 años.

Por todo lo mencionado, se considera importante diseñar estrategias que permitan mejorar la situación económica del sector y que mejor forma de hacerlo que a través de las herramientas tecnológicas que permiten la optimización de los procesos de manera interactiva en la comercialización de las prendas de vestir.

1.3.1.2. Meso

Según los autores Narváez, Monagas, & Erazo (2019), en su artículo “Las competencias laborales en el sector de textiles y confecciones en la provincia Tungurahua, Ecuador”, publicada en Cofin Habana, la provincia de Tungurahua se ha caracterizado por ser una de las industrias textiles más grandes del país, ya que el 36% de la industria textil entre grandes, medianas y pequeñas empresas pertenecen a Tungurahua, lo cual, la posiciona en segundo lugar; sin embargo, los resultados de la investigación demuestran que el 46% de los negocios no aplican investigaciones para el desarrollo de las prendas, no cuentan con una imagen ni marca y no desarrollan planes de Marketing para la comercialización.

A todo ello, hay que agregar que el 40% no considera formar alianzas con otros negocios, por lo cual, tampoco han participado en ferias y exposiciones de gran magnitud o de importancia significativa para la industria de la moda; pese a ello, el 60% se enfoca en analizar tendencias basándose en catálogos y revistas para realizar sus diseños, lo que les ha permitido ganar participación en el mercado sin necesidad de realizar estudios para el desarrollo del producto y el comercio (Narváez et al., 2019).

Por otro lado, en cuanto a competencias, habilidades, conocimientos y actitudes los resultados demuestran que el 67% de los negocios se concentran en la calidad, el 59% no ocupa profesionales para el diseño, el 41% no capacita a su personal, el 48% no planifica las ventas y tan sólo un poco más de la mitad quienes conforman el 57% implementan procesos de mejora continua, además del evidente necesidad por fomentar el conocimiento en cuanto a diseños autónomos, capacidad de análisis de necesidades de mercado, tendencias de moda y capacidad de manejo de recursos habilidades de análisis de la realidad social y comunicacional, económica, política y cultural (Narváez et al., 2019).

1.3.1.3. Micro

Basado en la información de Maisanche (2020), el cantón Ambato se posiciona dentro de las ciudades más comerciales de la provincia de Tungurahua, debido a que en ella se desarrollan grandes ferias de ropa y calzado; sin embargo, existe limitaciones que no le permiten explotar la industria al máximo, para lo cual debe trabajar en potenciar

sus recursos, capacidades y habilidades para expandirse en nuevos mercados, pues se ha evidenciado un estancamiento en la innovación del sector textil, en cuanto a procesos de distribución y comercialización que mejoren los procesos en los puntos de venta y atención al cliente.

El autor Maisanche (2020) además menciona que para el año 2021 se estima la dinamización de la economía y el incremento de circulante, debido a beneficios destinados a los sectores productivos que entre ellos destaca el sector textil, además, los dirigentes del sector incentivan a la población a que visiten las ferias y locales más importantes de la ciudad, donde colocaron señaléticas de bioseguridad con el fin de recibir visitantes de todo el país y, de esta forma, poder recuperar las inversiones perdidas a partir del inicio de la pandemia la cual se ha considerado como una de las principales causas de la decaída del sector.

Una vez expuesta la información anterior de acuerdo con las cifras encontradas se puede determinar algunas de las causas del decrecimiento o debilidades del sector:

- Protocolos debido a la pandemia
- Desarrollo de conocimiento, capacidades y habilidades para expandirse en nuevos mercados
- Escasa innovación del sector textil
- Poca mejora en los procesos de venta y atención al cliente
- Ausencia de identidad y marcas
- Importancia de planes de marketing para la comercialización

En síntesis, para identificar la problemática de la investigación se plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo los probadores inteligentes afectan la decisión de compra en el sector de indumentaria femenina y a la vez generan valor agregado?

1.3.2. Justificación

La ejecución de la presente investigación tiene como valor la importancia de la implementación de estrategias de venta con aporte tecnológico para la innovación y dinamismo del sector de indumentaria femenina lo que permite aprovechar oportunidades a través de la innovación y diferenciación con el fin de generar experiencia agradable para el consumidor.

A través de la historia, las personas de género femenino se han caracterizado por emplear mayor cantidad de tiempo al momento de escoger sus prendas de vestir, principalmente, por el tiempo que una persona dedica en el probador con cada prenda; razón por la cual, los probadores inteligentes son una buena opción para solucionar estas problemáticas, ya que los consumidores podrán visualizar tecnológicamente cómo les quedaría la ropa que les gustó del local de manera más rápida e higiénica.

En la actualidad, la tecnología proporciona diversas herramientas que pueden ser útiles para influir de forma positiva los procesos de compra de tal forma que se vuelvan interactivos y generen experiencia agradable al consumidor, además de estimular su sub-inconsciente lo induce a incrementar su volumen de compra.

Al hablar de mejorar la experiencia de compra y estimular al consumidor no solo se refiere a mantener un buen proceso de compra o venta, sino se trata de algo que va más allá, lo que se quiere es lograr establecer una conexión emocional entre las tiendas y el consumidor, esto está estrechamente ligado a lo que hoy se conoce como marketing experiencial, ya que en combinación con la tecnología permite impulsar las nuevas tendencias del mercado para que así las personas experimenten cambios creativos e innovadores y deseen volver (López E. , 2017). Esta novedosa alternativa pretende generar un plus, es decir, darles valor agregado a las tiendas físicas de ropa, lo que hace que los clientes experimenten un método de compra poco usual y a la vez se sientan atraídos por el artefacto como son los probadores inteligentes.

El interés por investigar este fenómeno radica identificar el comportamiento de los clientes ante la implementación de los probadores inteligentes para efectuar una compra y como la tecnología impacta en el mercado de muchas formas y una de ellas es la aparición de paneles de vestir o probadores inteligentes que de una forma u otra estimulan la decisión de compra en el sector de indumentaria con el fin de generar confianza y valor al cliente, lo que la transforma en una gran oportunidad para las tiendas de ropa ya que cambia de manera radical los ambiguos procesos de compra y facilita la adquisición de las prendas ya sea en tiendas físicas o virtuales.

Gracias a un selfi y a la realidad aumentada, estos probadores virtuales permiten crear un modelo en 3D que ayuda a probarse las prendas de forma fácil y rápida sin tener que estar llevando toda la ropa una y otra vez. Además, es posible ajustar las tallas de

acuerdo a la masa corporal y muestra los puntos de presión que haría la prenda en ciertas zonas.

De igual manera, estos probadores inteligentes cuentan con un sistema de escáner en tres dimensiones que sirve para simular un modelo perfecto de cada cliente, basta con elegir el género y el modelo de prenda que requiere para armar los conjuntos u outfits con todas las prendas que hay en la tienda, incluso se programan varias opciones como sugerencia de la tienda para ayudar en la decisión y efectuar la compra de forma más sencilla y en mayor volumen, lo que se convertiría en una estrategia para incrementar las ventas.

Esta tecnología basada en la realidad aumentada también permite que el cliente optimice su tiempo y evite llevar tantas prendas al probador varias veces o estar en desacuerdo con su compra, además, con todas las prendas de la tienda a su disposición, asiste al cliente para que arme diferentes outfits con ropa que no imaginó comprarla pero que terminó por gustarle, de esta forma promueve el crecimiento de la canasta de compra y por tal genera más ventas triplicando el número de prendas que elegirá. Otro de los beneficios de este tipo de probadores inteligentes es que genera una base de datos para las tiendas, es decir datos específicos, proporciona valiosa información acerca de las preferencias de los usuarios que ingresan, normalmente se puede conocer cuántas personas entran y miran la ropa, pero se desconoce cuántas han entrado a los probadores, que prendas son las que escogen con mayor frecuencia, como combinan, cuáles son los conjuntos más seleccionados, cuántas de ellas han combinado, cuáles son los estilos que más prefieren y cuantas han efectuado la compra, esta tecnología permite saber todo eso y mucho más de forma práctica y sencilla.

A ello hay que agregar que los probadores inteligentes también pueden suplir el papel de asesor virtual al ofrecer un servicio donde recomienda opciones de estilos, a más de ello permite guiar al usuario en su elección al mismo tiempo que ayuda a mantener un control de todas las prendas razón por la cual evita costos por devolución y el hurto de las mismas.

Los probadores inteligentes están direccionados a alcanzar diversos objetivos, razón por la cual, permite alcanzar fácilmente las metas establecidas, solo basta con sacar máximo provecho de ellos y usarlos de manera adecuada conforme sus intereses, ya

que están enfocados netamente en el consumidor quien es el núcleo de todo negocio, es así que permite saber su comportamiento, su frecuencia de compra, cuáles son sus gustos y preferencias, estilos, proporciones, tendencias, etc., a más de ello, de cierta forma se puede influir sobre él, al recomendar prendas y ofrecer más de lo que pidió, lo que permite aumentar su volumen de compra y por ende incrementar las ventas (Zhang, Matsumoto, Liu, Chu , & Begole, 2008).

Sin duda, la aplicación de este tipo de tecnología en el sector de indumentaria solo ha permitido personalizar la industria encaminándola al futuro del comercio electrónico, otorga experiencia única hacia los consumidores incluso desde la comodidad de su casa en algunos casos y hace que el cliente sea parte de la experiencia e inspiración del diseño de las prendas y del contenido que quiere transmitir. La idea es estimular al cliente con el mayor número de prendas que le van bien al mismo tiempo que genera confianza a través del uso de la realidad virtual, concentrándose en un campo totalmente creativo que permita interactuar y entender mejor al cliente para satisfacer las dos partes.

Así también, se determina que la presente investigación es factible debido a la disponibilidad de fuentes de información tanto primarias como secundarias al igual que fuentes audiovisuales que aportan valiosa información al estudio a través de recursos aptos para la investigación, eso a su vez permitirá determinar las estrategias de venta más adecuadas para el sector con la aplicación de nuevas tecnologías como son los probadores inteligentes.

El objetivo principal de esta investigación es el diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes, esto a su vez contribuye en el sector de indumentaria femenina con el único fin de generar valor en los consumidores e incrementar las ventas, esto mediante la ejecución de encuestas y su posterior análisis a través de herramientas estadísticas donde se extrae información necesaria sobre los factores que influyen en la decisión de compra para lograr establecer estrategias efectivas.

La fundamentación teórica sirve de apoyo para analizar a profundidad del tema estudiado valiéndose de conceptos, definiciones, principios y fundamentos de expertos o de información textual que permita entender a la variable.

La implicación práctica es determinada a partir de los resultados y hallazgos más importantes de la investigación los cuales dan lugar al establecimiento y posterior diseño de las estrategias de venta.

La utilidad metodológica de la investigación en este caso permite la construcción de un instrumento adecuado para la recolección de datos e información útil para la fijación de las estrategias a partir de su posterior análisis.

1.4. Marco Teórico

1.4.1. Estrategias de venta

Las estrategias de venta comprenden un conjunto de actividades destinadas a incrementar las ventas de manera efectiva, donde intervienen personas, canales de venta, medios, presupuesto, herramientas, tiempo, entre otros elementos (Morán, Viteri, Baque, & Zambrano, 2020).

Las estrategias de ventas o comercialización son acciones necesarias que toda empresa debe llevar a cabo para incrementar sus ingresos y utilidades, estas deben desarrollarse en función de una estructura organizacional y las actividades claves de la cadena de valor.

En este caso, para asegurar la efectividad de las acciones se deben responder a cuatro componentes importantes que son: el momento indicado, la ubicación, a quienes va dirigido y como llegarán a ellos, sin descuidar el principal objetivo que es el de satisfacer las necesidades del cliente (Rizo, Villa, Vuelta, & Vargas, 2017).

Para Madurga (2015) las estrategias de venta es un pilar importante para el desarrollo económico de una empresa ya que son todas las acciones que se llevan a cabo con el fin de maximizar la rentabilidad, por lo que se puede decir, que es el componente vital que promueve el negocio debido a que a más de estar relacionada estrechamente con el departamento comercial, abarca elementos necesarios y útiles para la entidad, tales como: los canales de venta, objetivos, medios, presupuesto, tiempo, planeación y organización de las acciones y su frecuencia y herramientas; todo ello, con el objetivo de conseguir ventas efectivas (Madurga, 2015).

1.4.1.1 Tipos de estrategias de venta

Las estrategias de ventas más empleadas actualmente son las siguientes:

Cross-Selling y Up Selling

El Cross-selling o venta cruzada, considerada una estrategia de marketing para incrementar ventas a partir del establecimiento de una estrecha relación con los clientes, es una técnica que se enfoca en ofrecer productos complementarios basados en el análisis de la conducta del consumidor, ésta está compuesta por tres aspectos fundamentales que son: vender un producto acorde a las necesidades; vender una solución integrada; y vender hacia arriba y abajo. La finalidad de esta estrategia es entablar una relación duradera con el cliente (Heiman, 2006).

Por otro lado, el Up-selling a diferencia del Cross-selling, se enfoca en ofrecer productos más sofisticados o de mayor valor que los que el cliente ya había seleccionado, esto con el objetivo de incrementar el consumo y nivel de satisfacción, pero con productos de gamas superiores, con la única finalidad de brindar una experiencia personalizada de mayor valor (Occhi del Canto, 2016).

Estrategias de fidelización

Las estrategias de fidelización son de gran importancia debido a la capacidad que tienen para generar beneficios a través de la vinculación con los clientes. Esta herramienta permite diseñar programas direccionados al establecimiento de una relación eficiente con los consumidores, donde se identifica el valor de cada segmento y las acciones que requiere para que cada cliente se sienta involucrado. De igual manera, ayuda en la formación de comportamientos que generan lealtad y sentimientos hacia una marca en relación al valor percibido y sus expectativas (Peña, Ramírez, & Osorio, 2015).

Nuevas formas de retail

Los avances tecnológicos han influido notablemente en las formas de vender y que ha ocasionado grandes cambios en el sector de retail debido a los revolucionarios hábitos de consumo e implemento de tecnologías para automatizar los procesos de compra,

como es el caso de la implementación de los probadores inteligentes. Esta automatización de procesos permite, mejorar la percepción de experiencia de compra, desaparición de colas, generación de satisfacción, generación de espacios dinámicos, funcionalidades creativas, recopilación de datos, detectar nuevas tendencias y locales experienciales (Taquía , 2015).

Según Valderrama (2021), los probadores inteligentes como herramienta de innovación en el sector del retail son sin duda el beneficio más valioso para los consumidores de la moda, ya que a través de la realidad aumentada facilitan procesos e influyen de cierto modo en las decisiones de compra debido a los efectos visuales y los beneficios que aportan:

- Exhibición de productos.
- Accesorios recomendados.
- Tendencias de moda.
- Asesoría personalizada.
- Acceso rápido y fácil.
- Amplia información del producto.
- Stock inteligente.
- Supervisión de interés.
- Seguridad.
- Optimización del tiempo.

Los probadores inteligentes constituyen una tendencia digital, que permite disminuir esfuerzos e incrementar la satisfacción del cliente al mejorar su experiencia a través de la realidad aumentada.

Además, es una forma de impulsar la interacción con los consumidores, pues estos artefactos tienen varias funcionalidades que ayudan a establecer un ambiente dinámico al poner al alcance de los clientes toda la cartera de productos, en todos los colores y tallas, con la finalidad de que se puedan probar el número de prendas que sean necesarias para tomar una decisión de compra y sin tener la necesidad de cambiarse una y otra vez; incluso, los clientes tienen la oportunidad de descubrir nuevos outfits, añadir complementos o accesorios sugeridos de acuerdo a las nuevas tendencias de moda, lo que lo convierte en un asesor personalizado (Valderrama, 2021).

1.4.1.2 Factores que influyen en la venta

La mayor parte de compradores no tienen establecidas sus decisiones al momento de efectuar una compra desde un inicio, la gran mayoría de decisiones se las toma en ese momento en los puntos de venta y es ahí donde intervienen varios factores que influyen de una forma u otra sobre ellos, pues estos deciden mientras realizan el recorrido por las tiendas.

1.4.1.2.1. Calidad del producto

La calidad es considerada uno de los factores más influyentes a la hora de comprar un producto, es una fijación mental que se refleja en la percepción del consumidor y su nivel de conformidad con relación al valor de un producto siempre y cuando este le resuelva sus necesidades. Según la firma Merca 2.0 en su reciente investigación, muestra algunos factores decisivos del producto con su porcentaje de interés de la siguiente manera: la calidad en un 35%, precio en 22%, la marca en un 15%, el empaque en 10%, en cuanto a resultados del producto tan solo el 8%, ingredientes 5% y otros menos importantes 5%.

Por otra parte, dentro del marketing relacional la calidad también juega un papel fundamental en la percepción del cliente debido a que es un factor competitivo para la retención de los mismos; ahora los clientes no compran simplemente atributos o características de un producto, sino que se enfocan en comprar los beneficios que estos le otorgan y el valor que perciben (Guadarrama & Rosales, 2015).

1.4.1.2.2. Seguridad

La seguridad es un factor importante a la hora de adquirir un producto, debido a la incertidumbre de saber si cumplirá las expectativas propuestas, es por ello que siempre se percibirá un porcentaje de riesgo y pérdida de recursos como lo son: el tiempo, dinero y esfuerzo en caso de que el producto no supla las necesidades del consumidor (Sánchez & Montoya, 2017).

Según Sánchez y Montoya (2017) en su artículo presenta algunas de las dimensiones del riesgo percibido por el consumidor al momento de realizar una compra:

- Riesgo funcional: Temor al funcionamiento del producto

- Riesgo financiero: Duda de que el producto vale realmente lo que cuesta
- Riesgo físico: Amenaza para la salud
- Riesgo social: Temor a que terceros no acepten la elección
- Riesgo psicológico: Disgustos consigo mismo
- Riesgo temporal: Pérdida de tiempo innecesaria.

1.4.1.2.3. Función de búsqueda visual

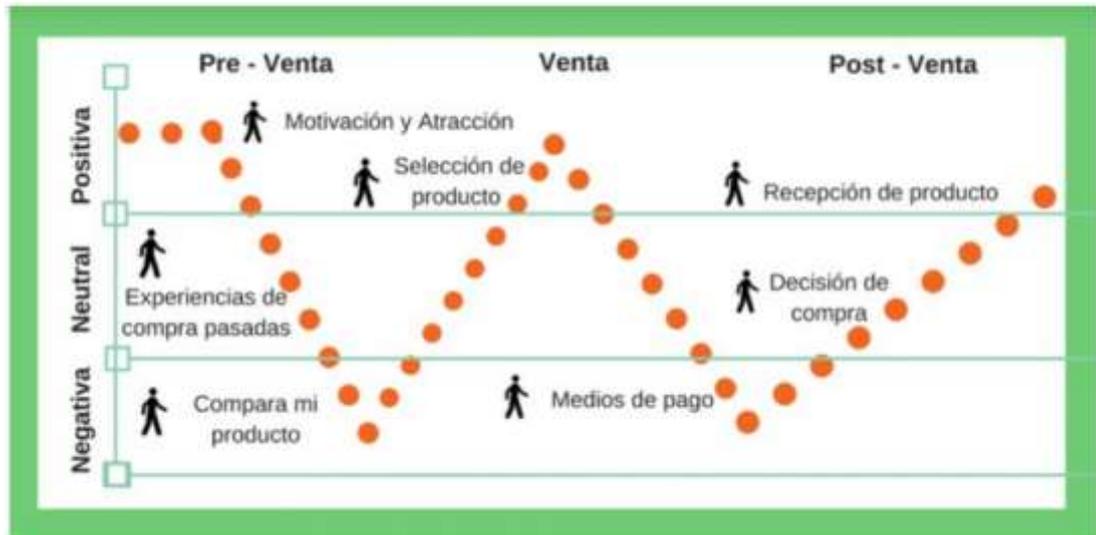
Dentro de la función de búsqueda visual podemos destacar el Visual Merchandising que hace referencia al conjunto de técnicas que tienen como propósito la presentación y rotación de un producto en un punto de venta destinado a incrementar la rentabilidad que en combinación con la tecnología permiten presentar los productos de manera más dinámica y atractiva para el cliente, el propósito de esta técnica es facilitar la exhibición de productos, la organización y ubicación con la finalidad de llamar la atención, provocar interés y optimizar los procesos de compra. En las tiendas, los consumidores perciben más rápido los estímulos visuales y funcionales, ya que les resulta más interesante descifrar códigos categóricos como: información gráfica, textual, marcas y diseños con ayuda de la tecnología (Ballesteros , Frade, & Guisao, 2016).

1.4.1.2.4. Proceso de venta

Un proceso de ventas es un conjunto de pasos para efectuar una venta y llega a ser eficiente cuando haya cumplido su objetivo, el cual es atraer a potenciales clientes y lograr fidelizarlos o por lo menos convertirlos en clientes frecuentes, además todo proceso de ventas incluye etapas que permiten mejorar las técnicas de venta. Para lograr eficiencia y eficacia es importante entender al consumidor y sus necesidades y promover la fuerza de ventas dentro de un contexto organizacional adecuado. As también es esencial evaluar cuáles serán las mejores herramientas para llegar al consumidor de manera efectiva y proporcionar soluciones a su objeciones, necesidades o demandas (León Valbuena, 2013).

Figura 1

Proceso de venta según la actitud del cliente



Nota. La ilustración presentada muestra gráficamente el concepto Customer Journey o proceso de venta donde detalla cada paso del proceso de venta desde el primer contacto con el cliente y su experiencia de compra. Tomado de Ecommerce Rentable, por Rojas, 2017.

Según Da Silva (2020) existen varios métodos para determinar un proceso de ventas, sin embargo, el más conocido es el método AIDA, el cual tiene como propósito persuadir a los clientes a efectuar una compra y facilitar la identificación de expectativas a través de sus cuatro pasos:

- A (Atención o conciencia): dar a conocer el producto o presentarlo ante los prospectos.
- I (Interés): causar interés, es decir hacer que se incline por el producto ofertado.
- D (Deseo): convencerlo de que es la mejor opción para resolver su necesidad.
- A (Acción): el prospecto efectúa la compra y finalmente se ha convertido en cliente.

1.4.1.2.5. Tendencias de moda

Las industrias, el mundo empresarial, la tecnología, la digitalización y la inteligencia artificial están cada vez más relacionadas y el sector de moda no es la excepción, ya que se ha enfocado en estimular a sus seguidores a través de herramientas tecnológicas

e innovadoras en la misma oportunidad, es por ello, que esta industria evoluciona rápidamente al mismo tiempo que satisface deseos y preferencias.

Varias herramientas tecnológicas se han ido sumando a esta industria con el fin de causar crecimiento y romper estereotipo, como, por ejemplo, el auge de la inteligencia artificial, realidad aumentada, realidad digital, hiper conectividad, etc., todas ellas han hecho posibles grandes eventos de moda y generan tendencias a futuro, como es el caso de las pasarelas virtuales, prendas con tecnología wearables, espejos interactivos, publicidad 3D e interactiva, entre otros (Ruiz, 2020).

1.4.1.3 Marketing sensorial y experiencial

La tecnología avanza y con ella se descubren nuevas formas de influir sobre los consumidores, el sector publicitario está cada vez más saturado, ya no basta únicamente con resaltar los atributos del producto o servicio que se ofrece, sino que va más allá, ahora se busca llegar al consumidor a través de los sentidos y emociones y esto se logra a través del marketing sensorial y experiencial, al ser una herramienta que permite marcar la diferencia además de crear experiencias mediante la estimulación de los sentidos se traduce a recuerdos y memorias de una experiencia de compra agradable que perdurara en el consumidor (de Garcillán, 2015).

1.4.1.3.1. Experiencia de compra

Para Pine y Gilmore (2000) la experiencia se produce cuando se involucran diferentes planos, físicos, emocionales intelectuales a partir de un suceso. Cada persona es diferente y cada uno experimenta sus vivencias de distintas maneras, el punto fundamental está en la manera en que son interpretadas por los consumidores, por ello si el objetivo es lograr una experiencia positiva es necesario primero evaluar cuales son los elementos que componen la perspectiva del cliente, ya sea de forma racional o irracional y que es lo que espera del servicio o atención.

Según los niveles estratégicos las experiencias están vinculadas a los procesos esenciales relativos a sentimientos, pensamientos, actitudes, sensaciones y relaciones (Torres & Mora , 2017).

1.4.1.3.2. Estimulación de los sentidos

El marketing sensorial como estrategia busca mejorar la experiencia de compra, hacerla única e incomparable a través de la sensibilidad de los sentidos, como son el oído, el tacto, el gusto, el olfato y la vista donde considera este último como uno de los más importantes al ser el primer sentido que se direcciona al producto.

La idea de esta estrategia es provocar deseo en los clientes mediante la implementación de elementos que estimulen los sentidos e inciten a probar el producto y ejecutar la compra ya que su objetivo es reforzar las emociones y sensaciones de manera sutil e inconsciente para que el consumidor se sienta atraído de forma natural, este tipo de estrategia se considera bastante útil ya que influye de forma positiva en las decisiones del comprador al poner a su disposición una experiencia memorable, añadir valor y marcar diferenciación ante la competencia (de Garcillán, 2015).

Harrop Simon fundador de Brand Sense, menciona que los consumidores cada vez se vuelven más inmunes a la persuasión razón por la cual el trabajo de los profesionales de la publicidad y del marketing pasa desapercibido, esto debido al exceso de confianza ya que el 83% de las campañas publicitarias solo se enfocan en un sentido que es el de la vista ya que lo consideran el más importante y únicamente el 4% de las campañas se dirigen a los demás sentidos (de Garcillán, 2015):

- La vista (analiza color, forma, dimensión, elemento diferenciador)
- El olfato (reconoce componentes a través de los aromas, provoca reacciones)
- El oído (altera las emociones, seduce a los clientes, cambia estados de ánimo, creador de ambientes)
- El gusto (actúa como filtro, evaluador de información, textura y temperatura)
- El tacto (sentido decisorio)

1.4.1.4 Diferenciación o valor agregado

El valor agregado considerado un factor influyente que marca la diferencia y añade valor comercial a los productos, es un atributo poco común que se ofrece a los clientes a cambio de mejorar la rentabilidad de un negocio. Es una estrategia del Marketing que enfatiza en ofrecer un plus para incrementar las ventas y asegurarse de fidelizar clientes y superar sus expectativas, ya que estos siempre esperan más beneficios,

simplemente se trata de ofrecer algo extra que lo diferencie de la competencia (Sinohé, 2019).

Según Sinohé (2019) menciona algunas formas de ofrecer valor agregado:

- Servicio al cliente.
- Asesoría gratuita.
- Sistemas de pago.
- Imagen del establecimiento.
- Imagen de los empleados.
- Rapidez en el servicio.
- Servicio de entrega a domicilio.
- Objetos extras.

1.4.1.5 Mix de marketing

El marketing es un amplio campo que abarca un conjunto de actividades necesarias para dar a conocer un producto o servicio que satisfaga necesidades de un consumidor con el único fin de estudiar su comportamiento y fidelizarlos. Al hablar del mix de marketing inmediatamente nos referimos a estrategias, y es que este se compone de tácticas y acciones estratégicas para promocionar e impulsar un producto y así incrementar las ventas.

El marketing mix se traduce a “vender el producto adecuado, en el lugar indicado, al precio correcto, en el momento exacto”. Este se compone de cuatro pilares fundamentales de toda estrategia de marketing: producto, precio, plaza y promoción, mismos conceptos que fueron difundidos por Philip Kotler (León , Erazo, Narváez, & Solís, 2019).

Figura 2

Mix de marketing (4P's)



Nota. La ilustración presentada muestra los componentes del marketing mix y sus herramientas. Tomado de DEC. Por Asociación para el desarrollo de la experiencia del cliente, 2020.

Donde:

- **PRODUCTO**

Objeto tangible e intangible destinado a satisfacer necesidades de un grupo de personas, contiene un ciclo de vida desde su crecimiento hasta su declive.

- **PRECIO**

Cantidad monetaria que un cliente paga a cambio del producto, principal elemento que determina la supervivencia de un negocio.

- **PLAZA**

Distribución del producto en lugares óptimos y accesible para los clientes para un aplazamiento eficiente.

- **PROMOCIÓN**

Actividades dirigidas netamente al impulso de las ventas mediante métodos y herramientas de comunicación.

Hay que recordar que Kotler es a día de hoy considerado como el Padre del marketing, cuyos aportes han sido de gran importancia para la adecuada gestión de las empresas respecto a los planes de marketing y diseño de estrategias dirigidas al mercado y el consumidor.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

2.1.1 Encuesta

La encuesta es una de las herramientas más antiguas, apareció a la par de la humanidad a partir de la necesidad de conocer intereses del hombre y de su entorno para desarrollar actividades y procesos relevantes como la organización, las preferencias, el mercado, la economía, políticas y aspectos sociales, ya que antes se valía únicamente de fenómenos naturales para anticipar el futuro de alguna manera, prueba de ello son las famosas pinturas rupestres.

Actualmente, esta herramienta de investigación sigue siendo la más utilizada, donde su instrumento es el cuestionario ya que se encuentra formulada por preguntas abiertas o cerradas que contiene alternativas de respuesta sean estas dicotómicas o de escala, todo dependerá del investigador (Ther , 2004).

Para el profesor García Fernando, la encuesta es “una herramienta de investigación aplicada a un conjunto representativo de individuos de una población denominada muestra, a través de procedimientos interrogatorios estandarizados con el objetivo de obtener y analizar datos característicos de una población” (Casas, Repullo, & Donado, 2003, págs. 527-538).

Por tal razón, una vez tomado en cuenta todo lo antes mencionado, se hará uso del cuestionario como instrumento para la investigación, mismo que fue construido a partir de la matriz de operacionalización de Hernández (2014), tomando en consideración las principales dimensiones de la investigación y los factores más influyentes.

El cuestionario consta de 17 preguntas todas en escala de Likert para facilitar el procesamiento de la información y a su vez obtener respuestas precisas de la variable a medir, el cual está dirigido al público objetivo determinado en la segmentación de mercado que representa a la población económicamente activa (PEA) específicamente del género femenino de la ciudad de Ambato.

El instrumento antes de ser aplicado fue evaluado por docentes que conocen del tema para asegurar su efectividad, luego fue validado a partir de la ejecución de una prueba piloto aplicada a 30 personas que cumplen con las características requeridas de la segmentación, el mismo fue realizado con la herramienta de formularios de Google Forms y enviado de forma online a través de medios sociales para acelerar el proceso de recopilación de datos.

Enlace del cuestionario: <https://forms.gle/JxZHKf1Ba1XTGvng7>

2.1.2. Recursos

Los recursos son el conjunto de elementos necesarios para llevar a cabo una investigación, sean estos humanos, institucionales, materiales o tecnológicos que harán posible el cumplimiento de actividades propuestas en la investigación, para lo cual es imprescindible considerar aspectos como el espacio, tiempo y presupuesto destinado para los recursos requeridos (Tamayo, 2003).

Por tanto, en esta investigación los recursos servirán para hacer posible la ejecución de cada una de las actividades necesarias para el desarrollo del trabajo.

2.1.2.1 Recursos humanos

Se denomina así al conjunto de personas que trabajan dentro de una empresa y constituyen el área vital de una organización dependiendo el cargo que ocupen, pero a su vez requieren de mucha atención ya que son quienes permiten que se lleve a cabo las actividades adecuadamente (Sánchez & Herrera, 2016).

Tabla 1

Recursos Humanos

Detalle	C/Mes	Total
Tutor	\$ 500,00	\$2500,00
Cotutor	\$ 500, 00	\$2500,00
Tesista	\$ 0,00	\$0,00
Subtotal		\$5000,00

Nota. La tabla muestra los recursos humanos que intervienen para el desarrollo del proyecto de investigación. Elaboración propia, 2022.

2.1.2.2 Recursos materiales

Los recursos materiales hacen referencia a todos los insumos necesarios para el desarrollo de un proceso ya sean herramientas, máquinas, equipos, instalaciones, útiles de oficina, materiales de escritorio, etc. (López & Villamar, 2017).

Tabla 2

Recursos materiales

Detalle	Costo	Cantidad	Total
Resma de papel	\$3,20	2	\$6,40
Lápiz	\$0,30	4	\$1,20
Esfero	\$0,50	6	\$3,00
CD	\$0,25	4	\$1,00
Portadas	\$2,00	4	\$8,00
Copias	\$0,05	120	\$6,00
Impresiones	\$0,10	300	\$30,00
Carpetas	\$0,80	2	\$1,60
Anillados	\$1,50	4	\$6,00
Material bibliográfico (biblioteca virtual UTA y otros)	\$0,00	Varios	\$0,00
Subtotal	\$8,70	-	\$63,20

Nota. La tabla muestra todos los materiales utilizados para el desarrollo del proyecto de investigación. Elaboración propia, 2022.

2.1.2.3 Recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos son aquellos recursos tangibles o intangibles, que contribuyen a cumplir con un propósito por medio de la tecnología, además facilitan la información de forma fácil y rápida y permiten su manipulación según los fines de quien hace uso de ellos (Barajas, 2009).

Tabla 3

Recursos tecnológicos

Detalle	Costo
1 computador	\$700,00
1 flash	\$8,00
1 impresora	\$ 350,00
Subtotal	\$1058,00

Nota. La tabla muestra las herramientas tecnológicas utilizadas para el desarrollo del proyecto d investigación. Elaboración propia, 2022.

2.1.3. Población y muestra

2.1.3.1 Población

Como dato estadístico, la población hace referencia al conjunto de individuos que residen en una zona determinada, es decir, que comparten el mismo sito geográfico de una localidad, el termino especialmente hace referencia a la población humana la cual para poder estudiarla se toman en cuenta tres aspectos básicos que son, la tasa de natalidad, la tasa de mortalidad y la tasa de movilización o migración (Arias, Villacís, & Miranda, 2016)

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se ha tomado en cuenta únicamente la población económicamente activa (PEA) del cantón Ambato, específicamente del género femenino debido a que este proyecto está enfocado en dicho cantón y sector debido a que este segmento ya tiene poder adquisitivo o la capacidad económica para acudir a las tiendas comprar sus prendas y hacer uso del artefacto.

Los datos de la población necesarios para el posterior cálculo de la muestra se obtuvieron del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ambato que en base a su conocimiento y a través de indicadores aplicaron métodos y técnicas para determinar la PEA del cantón hasta el año 2012, por lo cual establece que la población económicamente activa de género femenino de la ciudad con mayor concentración de la provincia Tungurahua está constituida por 108.299 personas (GAD Municipalidad de Ambato, 2016).

Tabla 4*Tabla del funcionamiento de la población del cantón Ambato*

Indicador	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje
Población Total (PT)	244.783	100,0	259.800	100,00
Población en Edad de Trabajar (PET)	197.351	80,6	213.643	82,2
Población Económicamente Inactiva (PEI)	60.757	24,8	105.344	40,5
Población Económicamente Activa (PEA)	136.594	55,8	108.299	41,7

Nota. La tabla muestra el total de habitantes económicamente activos e inactivos del cantón Ambato. GAD Municipalidad de Ambato (2016).

Según datos del INEC (2019), el cantón Ambato al tener actividad comercial bastante extensa y además de su ubicación geopolítica, se ha convertido en un verdadero atractivo laboral, razón por la cual cada año ingresan gran cantidad de personas decididas a quedarse, esto ha provocado una tasa de crecimiento poblacional anual del 1.72% que supera al promedio nacional de 1.24%, sin embargo, en los últimos años esta puede variar debido a la crisis económica ya que muchos han decidido migrar (GAD Municipalidad de Ambato, 2016).

A continuación, se detalla la segmentación del mercado objetivo, con la finalidad de determinar correctamente la muestra.

Tabla 5*Segmentación de mercado*

Segmentación	Variable	Dato	Fuente
Geográfica	Zona 3	1'716.571	SENPLADES 2019
Geográfica	Provincia Tungurahua	590.600	INEC 2019
Geográfica	Cantón Ambato	387.309	Gobierno Provincial 2019
Demográfica	PEA	244.893	GAD 2016
Demográfica	Mujeres	108.299	GAD 2016

Nota. La tabla muestra los datos estadísticos de acuerdo a la segmentación de mercado. GAD Municipalidad de Ambato (2016), INEC (2019), SENPLADES (2019).

2.1.3.2 Muestra

Una muestra no es otra cosa que un subconjunto, un segmento, una parte o un fragmento que contiene características similares o representativas de una población, es una parte de la estadística que se utiliza para analizar los datos de un todo o una población grande, misma que permite optimizar tiempo y ahorrar costes (Argibay, 2009).

Para la determinación de la muestra se realizó una proyección hasta el presente año 2021 en vista de que los datos tomados en cuenta para la población pertenecen al año 2012 debido a que el último censo poblacional fue en 2010, una vez realizado el cálculo se determina una población total PEA del género femenino de 126.265 personas con una tasa de crecimiento del 1.72%.

Tabla 6

Proyección de la población del cantón Ambato al año 2021

PROYECCIÓN AÑO 2021	
AÑO	1.72%
2012	108.299
2013	110.162
2014	112.057
2015	113.984
2016	115.944
2017	117.939
2018	119.967
2019	122.031
2020	124.130
2021	126.265

Nota. Proyección de la PEA de género femenino del cantón Ambato. Elaboración propia (2021).

Para aplicar el correspondiente cálculo de la muestra del proyecto de investigación se toma en cuenta una población PEA de género femenino de 126.265, razón por la cual se aplicará la fórmula para población infinita debido a que el número es superior a 100.000 habitantes (Aguilar, 2005).

Nomenclatura:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z: Parámetro estadístico (Nivel de confianza).

p: Probabilidad de éxito.

q: Probabilidad de fracaso.

e: Error de estimación máximo

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p * q}{e^2}$$

Cálculo:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = 384$$

La encuesta para el análisis y desarrollo del proyecto se aplicará a 384 personas de la ciudad de Ambato, tomando en cuenta una población de 126.265 personas, mismas que corresponde a la población económicamente activa (PEA) de género femenino de la ciudad de Ambato.

2.2 Método

2.2.1. Método teórico

Según los autores Del Sol, Tejeda & Mirabal (217) en su artículo los métodos teóricos: una necesidad de conocimiento en la investigación científico-pedagógica mencionan que el método teórico brindan la oportunidad de manifestar las relaciones esenciales del objeto de investigación que pueden ser observadas directamente, de esta manera llega a cumplirse su función en el estudio dentro de los principios, fundamentos y métodos referentes a conocimiento humano, lo cual es de suma importancia en la interpretación conceptual de los datos registrados en la experimentación, la creación y desarrollo de teorías, es así como se establece las condiciones que permiten identificar a los fenómenos.

2.3. Enfoque

2.3.1. Enfoque cuantitativo

Metodológicamente para el análisis y proceso de la información el proyecto de investigación aplicará el enfoque cuantitativo que será empleado a la hora de estimar y valorar los porcentajes de los resultados después de aplicar la técnica para la obtención de datos requeridos para la investigación, que en este caso será la encuesta, este enfoque está relacionado únicamente con gráficas o datos numéricos, motivo por el cual favorece la lógica deductiva pese a que mantiene procedimientos rigurosos es bastante aplicable (Behar Rivero, 2008).

2.3.2. Proceso Deductivo

Según el autor Hernández (2014) en su libro Metodología de la investigación menciona que dentro del enfoque cuantitativo se consideran varios procesos, el deductivo, secuencial, probatorio y el que analiza la realidad objetiva. En la investigación se aplica el deductivo el cual permite establecer puntos particulares a partir de puntos generales.

2.4. Alcance

2.4.1. Exploratorio

Para Esteban (2018) la investigación exploratoria es un tipo de investigación aplicada al indagar un tema desconocido o poco estudiado con el fin de poder realizar investigaciones complejas o elaboradas a futuro; es útil para identificar conceptos, variables, afirmaciones o postulados ya que sirven para determinar tendencias y ambientes de estudio potenciales para las variables, además, este tipo de investigación es de gran ayuda para familiarizarse con la literatura, técnicas de documentación e investigación bibliográfica y por lo general no contienen una hipótesis.

El enfoque de investigación que se aplicó para el desarrollo del proyecto investigación de probadores inteligentes es de carácter exploratorio porque parte de un marco teórico con la finalidad de ampliar los conocimientos científicos a futuro que requieran de un nivel más alto de investigación o de un análisis más profundo para la aplicación y de esta manera conocer el tema a profundidad al elaborar investigaciones más completas en relación a un contexto particular. ya que parte con poca información o casi escasa en cuanto a propiedades, características y atributos que en este caso serán los probadores.

2.5. Modalidad de investigación

2.5.1. Bibliográfica

Para Bazarra (2020) la investigación bibliográfica es un tipo de investigación que se basa en obtener información a través de distintas fuentes textuales de información, seas estas primarias o secundarias. Pretende encontrar soluciones a problemas planteados por una doble vía:

- Relacionando datos ya existentes que proceden de distintas fuentes.
- Proporcionando una visión panorámica y sistemática de una determinada cuestión elaborada en múltiples fuentes dispersas.

Una de las principales ventajas de un diseño bibliográfico es que permite cubrir una amplia gama de fenómenos ya que abarca una realidad espacio-temporal mucho más dilatada.

2.6. Diseño

2.6.1. No experimental

Para el autor Hernández (2014) la investigación no experimental es aquella donde no se interviene ni se manipulan las variables y los fenómenos observados por el investigador ocurren naturalmente sin alterarlos para su análisis.

2.7. Procesamiento y recolección de la información

El instrumento que se aplicará para recolectar datos necesarios para el desarrollo del proyecto de investigación será la encuesta ya que ésta mediante procedimientos estandarizados permite obtener un perfil de toda una población mediante la muestra debido a que su propósito no es obtener datos personalizados o particulares, sino que más bien es representar a un conjunto, para lo cual se estructurará con preguntas puntuales de opción múltiple que proporcione información específica, necesaria para cumplir con el propósito de esta investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

De igual manera, para llevar a cabo la aplicación de la encuesta es necesario elaborar y estructurar un cuestionario adecuadamente, ya que el mismo debe contener preguntas claras, precisas y concretas, esto permite que el individuo en cuestión responda de forma puntual, sin sentirse incomodo, lo que facilita el proceso de aplicación de la misma y de un posterior análisis de datos, razón por la cual facilita el camino para responder las interrogantes existentes (Ramírez & Zwerg, 2012).

2.8. Procesamiento y análisis de la información

Para procesar y tratar la información obtenida como resultado de la encuesta aplicada a la muestra se hará uso de las herramientas de Excel, una de las herramientas para

análisis de datos bastante útil y extensa que permite el tratamiento de datos de forma exacta y práctica (Pérez, 2006).

2.9. Hipótesis de investigación

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación no se planteó una hipótesis como tal ya que al tener una única variable no es posible realizar una correlación de incidencias de variables, sin embargo, se planteó una hipótesis alternativa que propone lo siguiente:

Hipótesis Alternativa: ¿El diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes influye en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato?

Hipótesis Nula: ¿El diseño de estrategias de venta mediante el uso de tecnología de probadores inteligentes no influye en el sector de indumentaria femenina en la ciudad de Ambato?

CAPITULO 3

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de resultados

Para el respectivo análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a una muestra de 384 personas, misma que se detalla en el capítulo 2, se utilizó el programa estadístico SPSS, el cual permite un tratamiento de la información entendible y confiable mediante tablas y gráficos sencillos. Cabe mencionar que el instrumento está dirigido únicamente a la PEA de género femenino de la ciudad de Ambato.

1.- ¿Considera usted que las estrategias de venta que se aplican en las tiendas de ropa afectan de forma inconsciente al consumidor para incrementar el volumen de ventas?

Tabla 7

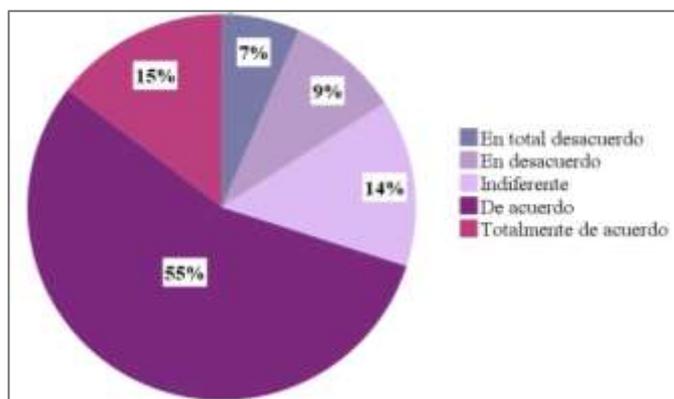
Influencia de las estrategias de venta en el consumidor

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	25	7%
En desacuerdo	36	9%
Indiferente	54	14%
De acuerdo	213	55%
Totalmente de acuerdo	56	15%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 3

Influencia de las estrategias de venta en el consumidor



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En base a la información recopilada de un total de 384 personas encuestadas acerca de la forma en que las estrategias de venta afectan al consumidor para incrementar las ventas, se determina que, el 55% está de acuerdo en que las estrategias de venta afectan de forma inconsciente, el 15% está totalmente de acuerdo, el 14% parece ser indiferente a la forma en que las estrategias influyen en la mente del consumidor, mientras que solo el 9% y 7% se encuentra en desacuerdo y en total desacuerdo que afectan de forma inconsciente.

Los resultados arrojados con mayor porcentaje pueden deberse a que los consumidores en la actualidad tienen mayor conocimiento sobre la forma en que las estrategias de venta pueden influir en su subconsciente para estimular su decisión de compra, ya que, hoy en día, el marketing ha ido tomando importancia a raíz de la pandemia y muchos han optado por implementar estrategias de venta innovadoras o han tratado de adquirir conocimientos para aplicarlo en sus negocios.

De igual manera, los consumidores se han ido adaptando al cambio y se han dado cuenta de sus alcances ya sea de forma física o tecnológica como son a través de las redes sociales o plataformas y es por ello que cada vez es más difícil influir sobre el consumidor, es decir, ya no se dejan convencer fácilmente por publicidad engañosa, promociones o propagandas, es por ello, que se debe buscar nuevas formas de llegar a

él y que mucho mejor que tener como aleadas a las nuevas herramientas tecnológicas que de acuerdo a la época en que vivimos les resulta atractivas y dinámicas.

Por otro lado, aquellos con menor porcentaje desconocen de lo que puede lograrse con la implementación de las estrategias de venta y el grado de influencia que tienen para afectar la decisión del consumidor y generar más ingresos, esto debido a que no se encuentran a la par de las tecnologías o no tienen conocimiento sobre su utilidad y simplemente se conforman con las formas de venta básicas o tradicionales.

2.- ¿Considera usted importante la implementación de tecnología en las tiendas de ropa para generar nuevos leads?

Tabla 8

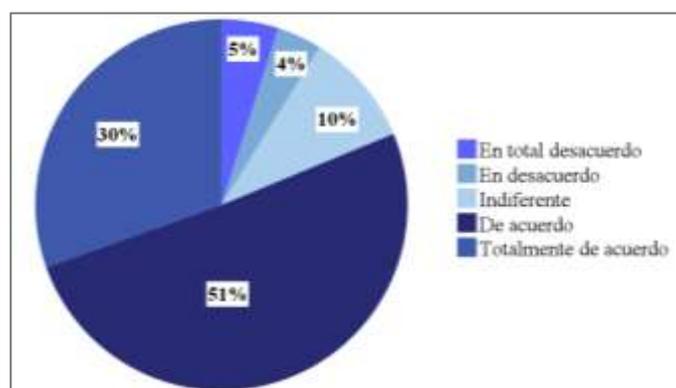
Importancia de la Implementación Tecnológica para Generar Leads

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	19	5%
En desacuerdo	15	4%
Indiferente	38	10%
De acuerdo	195	51%
Totalmente de acuerdo	117	30%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 4

Importancia de la Implementación Tecnológica para Generar Leads



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De la información recopilada de un total de 384 personas encuestadas acerca de la importancia de la implementación de tecnología en las tiendas de ropa para generar nuevos leads, el 51% y el 30% está de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente que es importante, mientras que el 10% tan solo el 4% y 5% no lo considera importante.

Esto puede deberse a que la mayor parte de las personas consideran que la tecnología es una de las principales herramientas necesarias para todo negocio, por ello, creen que la implementación de tecnologías es una buena estrategia competitiva que ayuda al desarrollo del sector, mientras que aquellos que lo consideran menos importante se debe al desconocimiento de la potencialidad o desconfianza de la capacidad de estos recursos tecnológicos.

3.- ¿Considera usted que la implementación de probadores inteligentes facilita la compra en las tiendas de ropa?

Tabla 9

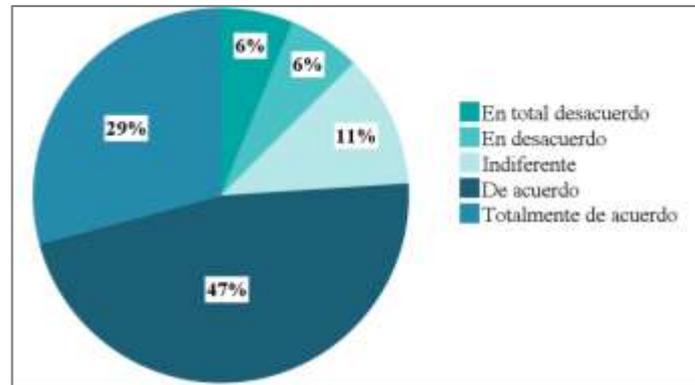
Implementación de Probadores Inteligentes para Facilitar la Compra

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	24	6%
En desacuerdo	24	6%
Indiferente	44	11%
De acuerdo	180	47%
Totalmente de acuerdo	112	29%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 5

Implementación de Probadores Inteligentes para Facilitar la Compra



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En base a la información recopilada de un total de 384 encuestados sobre la implementación de probadores inteligentes para facilitar la compra en las tiendas de ropa femenina, se determina que, el 47% está de acuerdo, un 11% emite un criterio indiferente frente a la facilidad que brindan las nuevas tecnologías y tan sólo el 6% se encuentra en desacuerdo y en total desacuerdo debido a que dudan de su efectividad. Este resultado se debe a que el mayor porcentaje considera que los probadores inteligentes serían una excelente herramienta tecnológica innovadora en el sector la cual ayudaría a optimizar el tiempo en los procesos de compra ya que muchos de ellos han experimentado saturación sobre todo en pocas festivas.

Además, los encuestados consideran en su mayoría que es una buena alternativa para evitar la manipulación de las prendas y evitar contagios ocasionados por la pandemia, mientras que aquel porcentaje que está en desacuerdo puede deberse a la desconfianza de la efectividad de los probadores como por fallas en las tallas o preferencia en el tipo de tela ya que algunos consumidores son totalmente kinestésicos y necesitan palpar el producto antes de comprarlo.

4.- ¿Considera usted que el nivel de satisfacción de los consumidores es alto en relación a la calidad de ropa ofertada en las tiendas de la ciudad de Ambato?

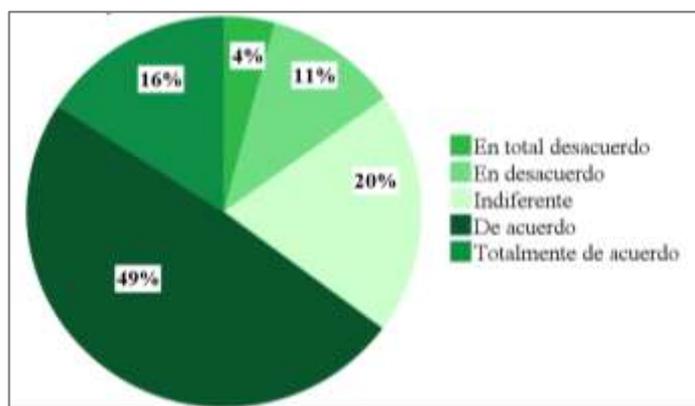
Tabla 10: Nivel de satisfacción con relación a la calidad

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	16	4%
En desacuerdo	42	11%
Indiferente	77	20%
De acuerdo	188	49%
Totalmente de acuerdo	61	16%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 6

Nivel de satisfacción con relación a la calidad



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En cuanto a la información recopilada de un total de 384 personas encuestadas acerca del nivel de satisfacción de los consumidores en relación a la calidad de las prendas, el 49% considera que es alto, a un 20% ese factor le parece indiferente, mientras que un 11% y 4% no lo considera así debido a sus experiencias.

Este resultado puede deberse a que el cantón Ambato es productivo en varios sectores y pertenece a una de las provincias que se ha caracterizado por tener buena posición

en el área textil y trabaja constantemente para mejorar y obtener una posición en el mercado internacional, esto le ha permitido mantener una buena reputación, razón por la cual un gran porcentaje de la población considera estar satisfecho con la calidad de las prendas.

No obstante, hay que considerar que existe un pequeño porcentaje de los encuestados que no están totalmente de acuerdo, esto puede deberse a que sus expectativas son demasiado altas o en alguna ocasión tuvieron una mala experiencia.

5.- ¿Considera usted que el nivel de riesgo de comprar ropa a través de los probadores inteligentes es bajo?

Tabla 11

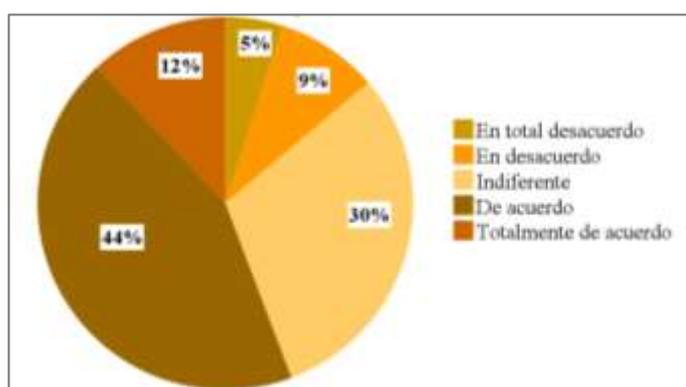
Nivel de Riesgo de Comprar a través de Probadores Inteligentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	19	5%
En desacuerdo	34	9%
Indiferente	117	30%
De acuerdo	168	44%
Totalmente de acuerdo	46	12%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 7

Nivel de Riesgo de Comprar a través de Probadores Inteligentes



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En cuanto a la información recopilada de un total de 384 personas encuestadas sobre el riesgo de comprar ropa a través de probadores inteligentes, en el que un 44% considera que el nivel de riesgo es bajo, un 30% se refleja indiferente, en tanto que entre un 5% y un 9% opina lo contrario ya que considera que comprar a través de estas tecnologías no es tan seguro.

El resultado que arroja la encuesta puede deberse a que aquellos que están de acuerdo en que el nivel de riesgo de hacer uso de los probadores inteligentes es bajo porque consideran que las herramientas tecnológicas contribuyen a la optimización de los procesos de venta, pese a que están conscientes de que si existe un riesgo, lo consideran mínimo, a diferencia de aquellos que consideran que el riesgo es alto es porque desconfían de la eficacia de estos probadores inteligentes, ya que no han tenido la oportunidad de utilizarlos o no confían en el aporte de las nuevas tecnologías.

6.- ¿Considera usted que la accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa es adecuada?

Tabla 12

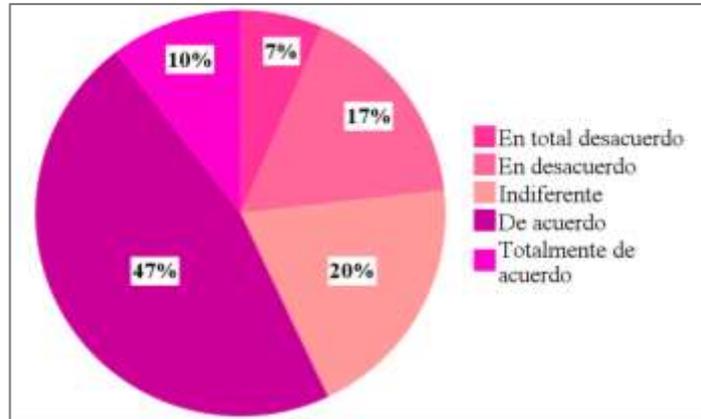
Accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	25	7%
En desacuerdo	64	17%
Indiferente	76	20%
De acuerdo	179	47%
Totalmente de acuerdo	40	10%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 8

Accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En base a la información recopilada de un total de 384 encuestados sobre la accesibilidad para encontrar los productos en las tiendas de ropa se obtuvo que el 47% está de acuerdo en que la accesibilidad en las tiendas de ropa es adecuada, un 20% reacciona de forma indiferente ante este factor, mientras que un 17% está en desacuerdo y un 7% en total desacuerdo en que la accesibilidad de los locales es inadecuada.

Estos resultados pueden darse debido a que las tiendas no cuentan con una adecuada ubicación del producto y muchos de los clientes no encuentran lo que desean, lo que puede afectar de forma negativa y ocasionar una disminución en las ventas, e incluso, insatisfacción en la experiencia de compra.

7.- ¿Considera usted que los procesos de venta en las tiendas de ropa de la ciudad de Ambato son totalmente eficientes?

Tabla 13

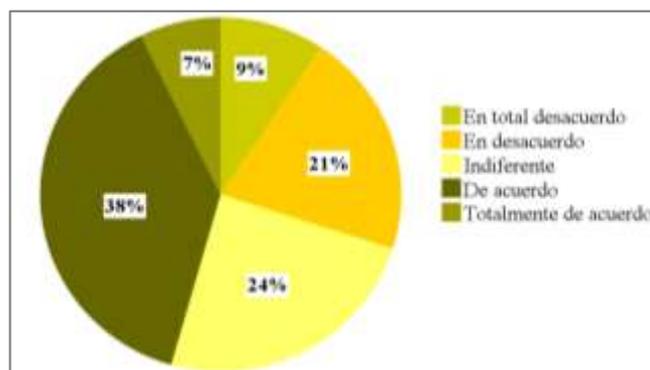
Eficiencia en los Procesos de Venta

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	36	9%
En desacuerdo	79	21%
Indiferente	94	24%
De acuerdo	147	38%
Totalmente de acuerdo	28	7%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 9

Eficiencia en los procesos de venta



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

Referente a la información recopilada de un total de 384 personas encuestadas sobre la eficiencia de los procesos de venta en las tiendas de ropa de la ciudad de Ambato, se determina que el 38% está de acuerdo en que son eficientes, el 24% mantiene un criterio indiferente debido a que tal vez no lo consideran un factor del todo importante, mientras que el 21% está en desacuerdo en que los procesos son eficientes.

Los resultados obtenidos en la encuesta realizada pueden deberse a la percepción de las personas según su experiencia de compra, de este modo, aquel porcentaje con

mayor concentración quienes están de acuerdo en que los procesos de venta en las tiendas de ropa son eficientes pese a que no es muy alto, puede deberse a que percibieron un proceso de venta agradable o fueron atendidos por un vendedor capacitado quien supo cubrir sus expectativas y necesidades.

Por otro lado, aquellos que constituyen menor porcentaje puede ser porque no tuvieron la atención esperada o sus expectativas sobre la calidad de la atención eran demasiado altas y, por tanto, no fueron cubiertas, además de la consideración de la variación en la calidad del servicio entre tiendas del mismo segmento de mercado.

8.- ¿Usted está de acuerdo en que las innovaciones relacionadas a las tendencias de moda sean frecuentes?

Tabla 14

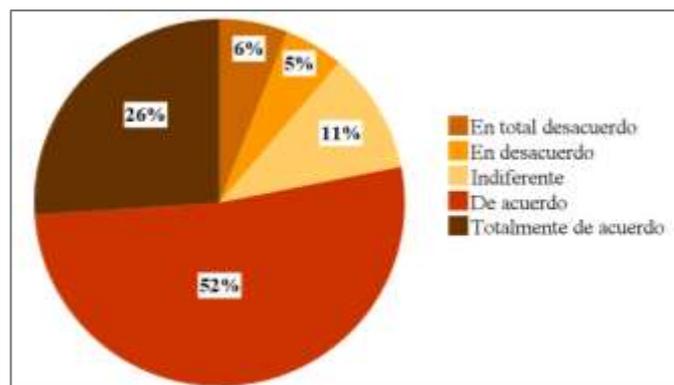
Frecuencia de Innovaciones en las Tendencias de Moda

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	23	6%
En desacuerdo	20	5%
Indiferente	41	11%
De acuerdo	200	52%
Totalmente de acuerdo	100	26%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 10

Frecuencia de Innovaciones en las Tendencias de Moda



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De una muestra poblacional de 384 personas, las respuestas a la pregunta acerca de la frecuencia de las innovaciones en tendencias de moda en los locales comerciales, se tiene que el 52% y el 26% están de acuerdo y totalmente de acuerdo, respectivamente, ante dicha premisa, por otro lado, el 11% tiene un punto de vista indiferente y el 5% y 6% están en desacuerdo y en total desacuerdo en que las innovaciones en tendencias de moda deberían ser más frecuentes.

Esta tendencia en los porcentajes de respuesta se puede deber a que en la actualidad la mayor parte de la población tiene el deseo de estar a la par de las nuevas tendencias tanto internacionales como nacionales, pues la influencia de terceros o la misma cultura sea la responsable de que se quiera cambiar los modelos de prendas de vestir con mayor frecuencia.

Por lo indicado anteriormente, se necesita que los locales comerciales innoven con mayor frecuencia en las líneas de prendas de vestir y, de esta manera, satisfacer la necesidad presente en la población; en contraste con una minoría poblacional quienes posiblemente no se encuentren interesados en vestir según los últimos estándares de la moda y se hallen satisfechos con las prendas de vestir que se encuentren habitualmente en las tiendas de ropa.

9.- ¿Usted está de acuerdo que la implementación de probadores inteligentes mejora la experiencia de compra e incrementa el nivel de satisfacción?

Tabla 15

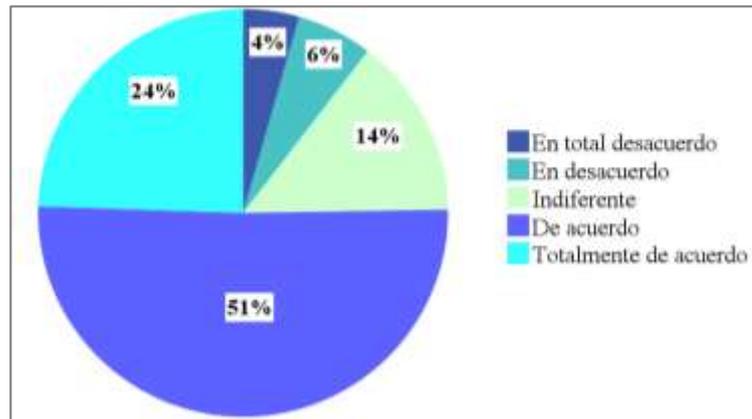
Probadores Inteligentes para Mejorar la Experiencia de Compra

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	17	4%
En desacuerdo	23	6%
Indiferente	55	14%
De acuerdo	195	51%
Totalmente de acuerdo	94	24%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 11

Probadores Inteligentes para Mejorar la Experiencia de Compra



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De un total de 384 personas encuestadas, acerca de la implementación de probadores inteligentes como mejora en la experiencia de compra para el incremento del nivel de satisfacción se obtuvo como resultado que el 51% está de acuerdo y el 24% en total acuerdo, mientras que el 14% se encuentra indiferente, el 6% en desacuerdo y el 4% en total desacuerdo en que la experiencia de compra y nivel de satisfacción depende de la implementación de nuevas tecnologías.

En síntesis, la tendencia de los porcentajes señala que las personas están abiertas a la idea de implementar nuevas tecnologías que permitan mejorar la experiencia de compra, pues las nuevas generaciones al estar a la par de los avances tecnológicos buscan que el ambiente de los locales comerciales vaya de la mano con la innovación y que los implementos tecnológicos les ayuden a vivir experiencias que vayan más allá de lo ordinario y, de esta manera, incrementar el nivel de satisfacción en los clientes.

Hay que indicar que una minoría poblacional sigue acostumbrada a la habitual experiencia de compra que han vivido por mucho tiempo y, a la cual, se encuentran acostumbrados volviéndose más difícil el que sea visto desde un punto de vista positivo la innovación tecnológica en los locales comerciales de prendas de vestir.

10.- ¿Considera usted que la implementación de probadores inteligentes en las tiendas de ropa es la mejor alternativa para estimular la compra de forma visual?

Tabla 16

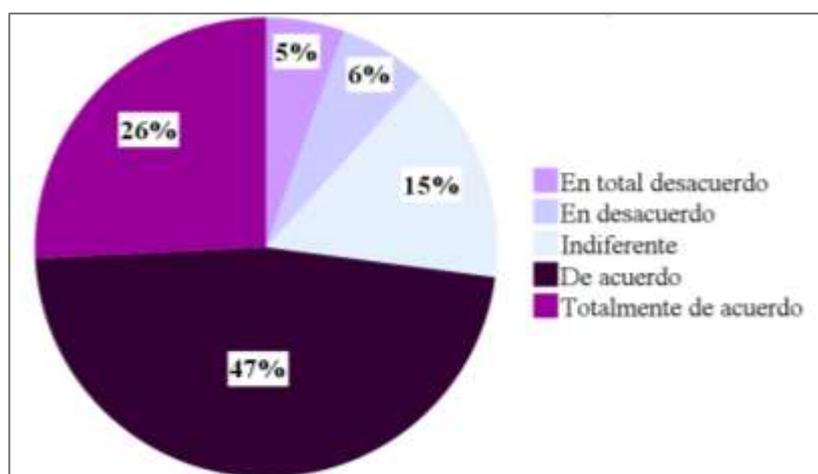
Probadores Inteligentes para Estimular la Compra de Forma Visual

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	21	5%
En desacuerdo	24	6%
Indiferente	59	15%
De acuerdo	181	47%
Totalmente de acuerdo	99	26%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 12

Probadores Inteligentes para Estimular la Compra de Forma Visual



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

A partir de los resultados obtenidos de las encuestas, se obtuvo que el 47% de personas están de acuerdo con la implementación de probadores inteligentes en las tiendas de ropa para estimular la compra de forma visual, seguido del 26% en un total acuerdo y el 15% que le resulta indiferente la implementación de dichos equipos tecnológicos avanzados que influyen visualmente al momento de la adquisición y por último con el

5% y 6% las personas cuyo criterio fue en desacuerdo y total desacuerdo, respectivamente.

Esta tendencia demuestra que la mayoría de la población analizada tiene un criterio positivo acerca de la implementación de probadores inteligentes como una alternativa en la estimulación visual de compra en las tiendas de ropa, por tal razón, se demuestra la apertura de las personas ante la innovación tecnológica que se pretende utilizar como un método que intervenga directamente en la decisión de compra. En contraste con lo mencionado, existe un pequeño grupo a los que dicha cuestión le es indiferente y una tendencia mucho menor de aquellos que presenta una oposición a la aplicación de nuevas tecnologías en las tiendas de ropa.

11.- De acuerdo a su criterio, ¿considera usted que el servicio al cliente en las tiendas de ropa es un factor influyente para la tasa de retención de clientes?

Tabla 17

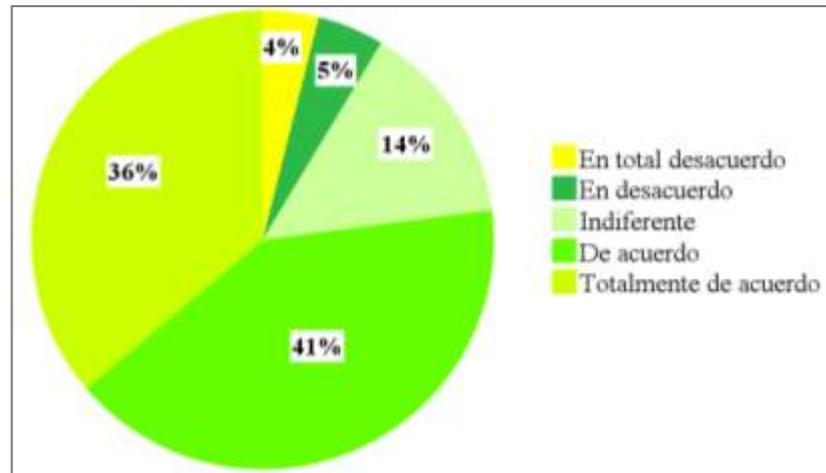
Servicio al Cliente como Factor Influyente en la Retención de Clientes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	15	4%
En desacuerdo	18	5%
Indiferente	55	14%
De acuerdo	157	41%
Totalmente de acuerdo	139	36%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 13

Servicio al Cliente como Factor Influyente en la Retención de Clientes



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

Del total de 384 personas encuestadas, el 41% muestra un punto de vista positivo acerca de la influencia que tiene el servicio al cliente en el incremento de la fidelidad de los clientes, seguido del 36% cuyo criterio es en un total acuerdo, en contraste se tiene el 14% de indiferencia ante el criterio de la influencia del servicio que se presta al cliente y por parte final el 4% y 5% muestran un criterio en desacuerdo y un total desacuerdo, respectivamente, ante dicha premisa.

Por una parte, estos resultados demuestran las expectativas de los clientes en la calidad del servicio que se presta en las tiendas de ropa dentro de la ciudad para fidelizarse con dicha línea de locales comerciales es muy alta, pues la población anhela siempre un buen servicio. Por otra parte, con una menor tendencia se encuentran aquel grupo de personas que tienen en cuenta otros factores que ayuden en el incremento de la tasa de retención de los clientes, esto puede deberse a la experiencia u opiniones que tengan acerca del sector del comercio de ropa.

12.- ¿Le gustaría que las tiendas de indumentaria cuenten con asesoría gratuita en relación a nuevas tendencias para mejorar el nivel de comunicación?

Tabla 18

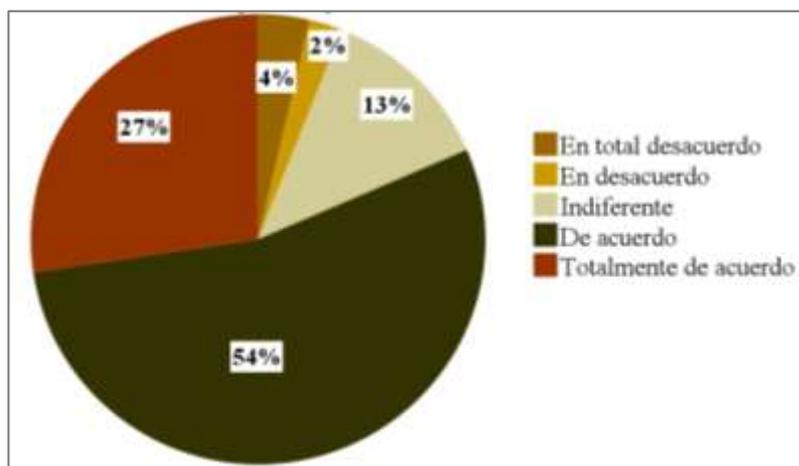
Asesoría Gratuita en Tiendas de Ropa para Mejorar la Comunicación

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	14	4%
En desacuerdo	9	2%
Indiferente	48	13%
De acuerdo	208	54%
Totalmente de acuerdo	105	27%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 14

Asesoría Gratuita en Tiendas de Ropa para Mejorar la Comunicación



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

En base a los resultados obtenidos de una muestra poblacional de 384 personas, en relación a la premisa sobre la implementación de una asesoría gratuita como guía en nuevas tendencias, muestra que el 27% y 54% están de acuerdo y en un total acuerdo, respectivamente, mientras un 13% presenta una posición indiferente ante tal pregunta

y por último un 2% y 4% están en desacuerdo y un total desacuerdo en la implementación de dicha ayuda en las tiendas de ropa.

Tras el análisis de dichos porcentajes se puede determinar que la mayor parte de la población desea tener una asesoría sin costo acerca de las nuevas tendencias de moda que se encuentren vigentes, esto puede deberse a que la mayor parte de la población siempre anhela estar a la par de las nuevas tendencias de ropa a nivel mundial y de la calidad que tengan dichas prendas; mientras que, en minoría se están aquellas personas que no se encuentran interesados estar a la par de las últimas tendencias sino sólo buscan adquirir lo necesario de acuerdo a sus gustos personales.

13.- ¿Considera usted que la facilidad de pago influye en los niveles de decisión de compra?

Tabla 19

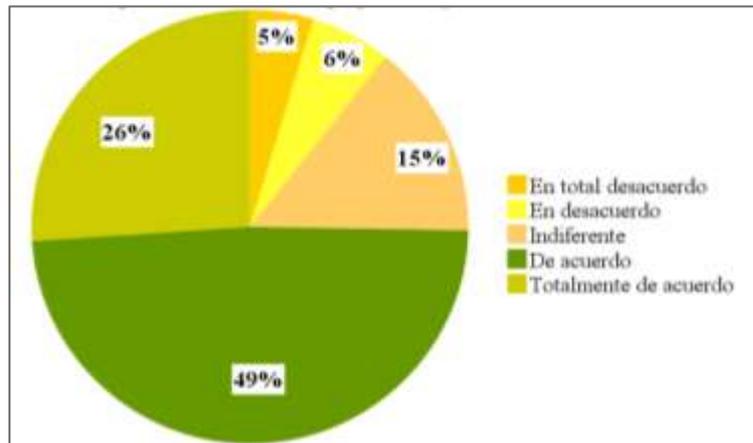
Influencia de la Facilidad de Pago en la Decisión de Compra

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	18	5%
En desacuerdo	23	6%
Indiferente	56	15%
De acuerdo	187	49%
Totalmente de acuerdo	100	26%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 15

Influencia de la Facilidad de Pago en la Decisión de Compra



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De un total de 384 personas encuestadas, el 49% y 26% de la muestra poblacional se encuentran de acuerdo y en un total acuerdo en que la facilidad de pago influye en la decisión de compra, seguido de un 15% con un criterio indiferente ante la pregunta y un 6% y 5% en desacuerdo y total desacuerdo, respectivamente, ante la influencia de la facilidad de pago en la decisión de compra.

Estos resultados pueden deberse a que en la actualidad las personas buscan que una tienda tenga diversas formas de pago y de este modo permitir una mayor facilidad en la adquisición de productos, pues esto se puede deber a que las tiendas se adapten a todos los niveles sociales y a su forma de pago, por el contrario; en menos porcentaje se encuentra el resto de la población, cuyo criterio indica que la facilidad de pago debería acompañarse de otros factores para que influyan más en la decisión de compra.

14.- ¿Considera usted que para incrementar el volumen de ventas es necesaria la innovación continua de los productos?

Tabla 20

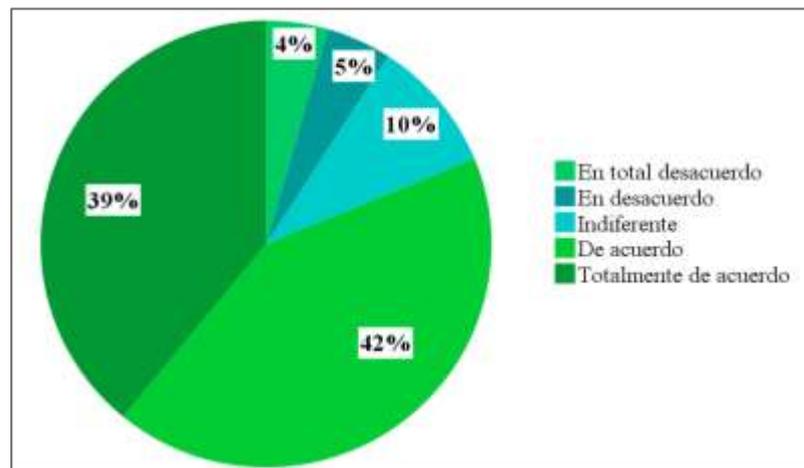
Innovación Continua de los Productos para Incrementarlas Ventas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	17	4%
En desacuerdo	18	5%
Indiferente	37	10%
De acuerdo	162	42%
Totalmente de acuerdo	150	39%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 16

Innovación Continua de los Productos para Incrementar las Ventas



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

Los resultados de un total de 384 encuestados, muestran que el 42% está de acuerdo y el 39% totalmente de acuerdo en que el incremento de ventas depende de la innovación continua de los productos, mientras que el 10% presenta un punto de vista indiferente frente a lo necesario para el incremento del volumen de ventas y por último el 5% y el

4% perteneciente al grupo que está en desacuerdo y total desacuerdo frente a lo necesario para la incrementar el volumen de ventas mediante la innovación continua de los productos.

En síntesis, es posible indicar que la mayor parte de los individuos encuestados coinciden en que el incremento del volumen de ventas es necesario la innovación continua de los productos, pues la mayor parte de la población busca estar a la par de las últimas tendencias de ropa que mejoren su imagen y lo ayuden a resaltar en su entorno social, así buscan un lugar donde sus productos sean innovados con mayor frecuencia que en otros locales en la misma plaza.

Esta idea contrasta con la opinión del grupo de personas que tienen un criterio indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, pues su punto de vista se puede relacionar con la necesidad de incrementar otros factores para aumentar el volumen de ventas.

15.- ¿Considera usted que el precio en las prendas de vestir es el factor determinante para efectuar una adquisición?

Tabla 21

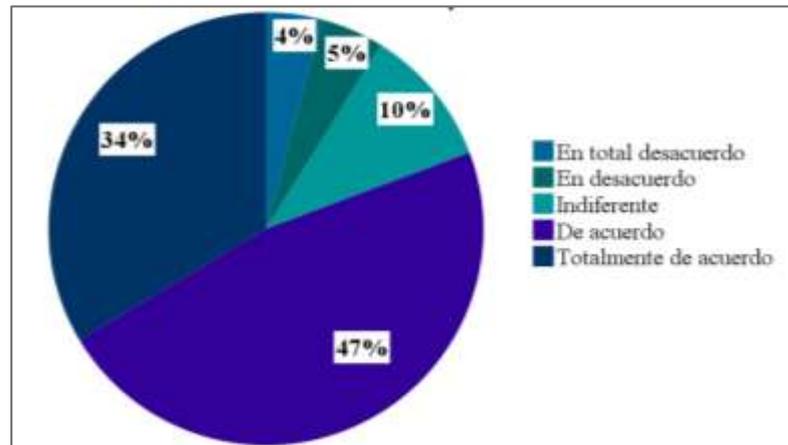
El Precio como Factor Determinante

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	16	4%
En desacuerdo	18	5%
Indiferente	40	10%
De acuerdo	181	47%
Totalmente de acuerdo	129	34%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 17

El Precio como Factor Determinante



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De una muestra poblacional de 384 personas, a quienes se les pregunto acerca del precio de las prendas de vestir como un factor determinante al momento de efectuar una adquisición, se obtiene que el 47% está de acuerdo y el 34% está totalmente de acuerdo con dicha premisa, mientras que el 10% se encuentra indiferente ante tal situación y el 4% y 5% está en desacuerdo y en total desacuerdo con la influencia del precio de los productos al momento de adquirirlos.

Al ser analizadas dichas respuestas, se puede indicar que la mayoría coincide en que el precio es un factor muy importante durante la toma de decisión al momento de comprar, pues siempre se busca prendas de vestir que estén dentro de la economía de las personas, esto se debe a que siempre van a atraer la atención aquellas prendas de buena calidad a un bajo costo, convirtiéndose de esta manera el precio de las prendas de vestir en un factor determinante.

Por otra parte, se tiene la opinión de aquellas personas con un criterio indiferente y en desacuerdo ante este factor, pues esto se puede deber a que buscan prendas de vestir de una buena calidad y el precio de las mismas quedan en un segundo plano o quizás porque gracias a su economía pueden costear cualquier tipo de vestimenta.

16.- ¿Considera usted que, para ganar participación en el mercado es indispensable que el producto se distribuya por varios canales, tanto físicos como digitales?

Tabla 22

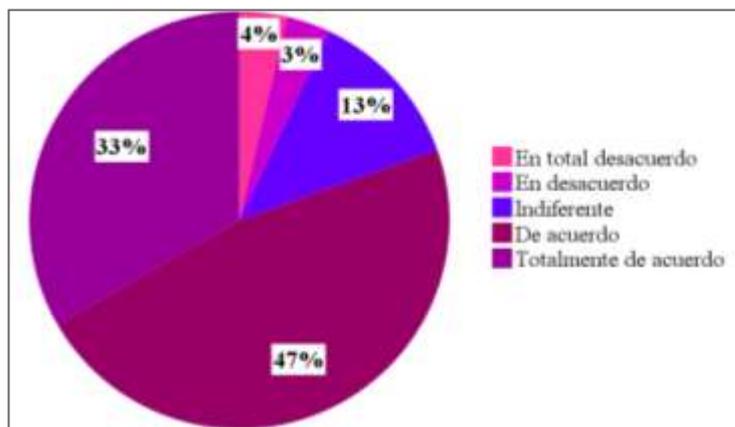
Importancia de los Canales de Distribución para Ganar Participación

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	14	4%
En desacuerdo	13	3%
Indiferente	48	13%
De acuerdo	181	47%
Totalmente de acuerdo	128	33%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 18

Importancia de los Canales de Distribución para Ganar Participación



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De un total de 384 encuestados, se muestra que el 47% y 33% están de acuerdo y en total acuerdo, respectivamente, acerca de la importancia de la distribución del producto por varios canales para ganar participación en el mercado, mientras que el 13% se encuentra indiferente ante la idea de la trascendencia que tiene la comercialización de

productos física o digitalmente, mientras que un 3% se encuentra en desacuerdo y un 4% en total desacuerdo en la premisa mencionada con anterioridad.

En síntesis es posible mencionar que el canal de distribución de un producto influye directamente en el incremento de la participación en el mercado, pues los clientes siempre tienen en cuenta si sus productos pueden ser adquiridos tanto física como digitalmente, debido a que pueden decidir si comprar sus prendas en los locales comerciales o de manera virtual, ya que de esta manera pueden optimizar su tiempo en los días en que exista una mayor concurrencia de personas o acudir a los locales comerciales para buscar la mercancía que vaya de acuerdo a sus gustos; mientras que en menor porcentaje se encuentra el grupo poblacional que opina que existen otros métodos para ganar participación en el mercado.

17.- ¿Usted considera que la promoción en tiendas de ropa es un factor determinante en relación al nivel de influencia?

Tabla 23

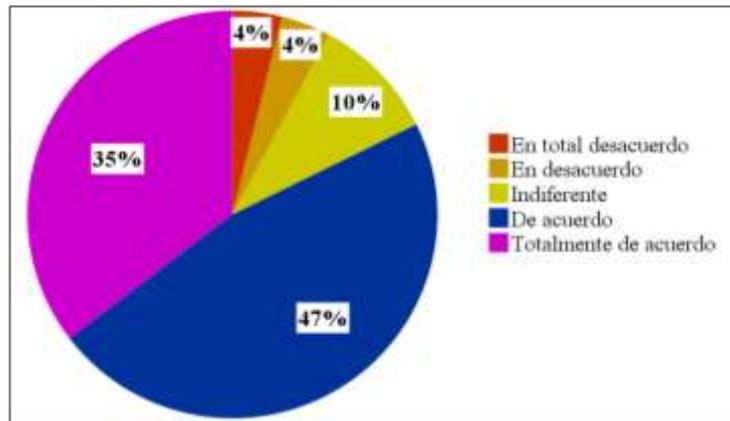
Nivel de Influencia de la Promoción

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
En total desacuerdo	15	4%
En desacuerdo	15	4%
Indiferente	38	10%
De acuerdo	180	47%
Totalmente de acuerdo	136	35%
Total	384	100%

Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Figura 19

Nivel de Influencia de la Promoción



Nota. Datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada. Elaboración propia (2022).

Análisis e interpretación

De una muestra poblacional que contiene 384 personas a quienes se les realizó la encuesta, cuya pregunta se encuentra enfocada en la promoción como un factor determinante en el nivel de influencia en tiendas de ropa, se determina que el 47% se encuentra de acuerdo, el 35% en total acuerdo con dicha pregunta, mientras que en una menor cantidad se encuentra el grupo que se encuentra indiferente, en desacuerdo y en total desacuerdo, con el 10%, 4% y 4%, respectivamente.

Dichos porcentajes pueden corresponder al criterio que tiene la mayor parte de la población acerca de las promociones en las tiendas de ropa, pues dicho grupo se fija principalmente en las ofertas que presentan dichos locales comerciales y como esto puede afectar a su economía, así las personas se van a fijar en primera instancia en si dicho producto va a la par de sus necesidades o sus gustos, de este modo, una prenda de vestir que se encuentre en promoción puede ser la principal opción de compra, que la misma prenda sin dicha promoción, debido a que las personas inconscientemente en este aspecto que influye directamente en la decisión de compra y si un local comercial dispone de promociones con mayor frecuencia, los clientes se fidelizaran con dicha tienda por dicha razón; en contraste a esta idea se encuentra una minoría que no se fija en las promociones que puedan tener dichas prendas de vestir y más bien busquen un buen precio y una gran calidad en los terminados de los productos.

Resultado general de la encuesta

En síntesis, los resultados totales obtenidos de las 17 preguntas del instrumento aplicado a una muestra de 384 personas pertenecientes a la PEA de la ciudad de Ambato de género femenino, refleja que, gran porcentaje del total de encuestados acepta la implementación de nuevas tecnologías como son los probadores inteligentes en el sector de indumentaria debido a que lo consideran una estrategia de venta innovadora al ser una herramienta tecnológica inusual en la comercialización de la ciudad, razón la cual están de acuerdo en que aporta valor al mismo tiempo que genera experiencia y los vuelve más interactivos con el consumidor.

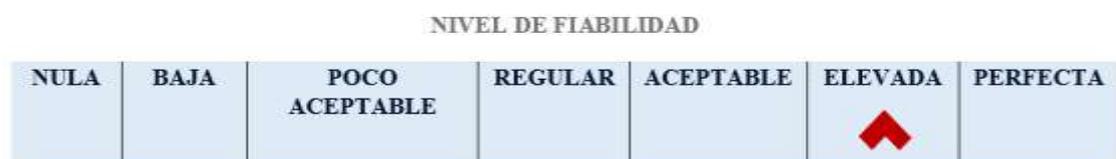
3.2. Selección del nivel de confianza

De acuerdo con el autor Hernández (2014), en cuanto al nivel de confiabilidad, primero se aplicó una encuesta piloto con preguntas en escala de Likert a un pequeño porcentaje de la muestra que constituye un total de 30 personas, donde se obtuvo un resultado global de 0,879.

3.2.1. Fiabilidad

Figura 20

Fiabilidad



Nota. La figura representa el nivel de fiabilidad referente a la aplicación de la encuesta piloto. Elaboración propia (2022).

Tabla 24

Resumen de procesamiento de casos

		Frecuencia	Porcentaje
	Válido	30	100%
Casos	Excluido	0	0%
	Total	30	100%

Nota. Resultados obtenidos de la encuesta piloto. Elaboración propia (2022).

Tabla 25: Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,879	17

Nota. Resultado del coeficiente para medir el índice de fiabilidad de la encuesta piloto. Elaboración propia (2022).

Resultados

Al tener una única variable se tomó en cuenta todos los datos para el análisis, donde se obtuvo como resultado global 0,879, lo que demuestra que los ítems para medir la percepción del consumidor en función de las estrategias de venta a través de los probadores inteligentes tienen una aceptable consistencia, en una escala de Likert de cinco niveles.

Análisis de Regresión

En cuanto al análisis de regresión, no es posible realizar la correlación de variables debido a que solo existe una única variable.

3.3. Planeación Estratégica

3.3.1. Matriz FODA

De acuerdo con Ponce (2007), la matriz FODA se define como un instrumento o herramienta sencilla y fiable que permite realizar el análisis organizacional de una empresa, sin tomar en cuenta su tamaño o naturaleza en relación a sus factores internos y externos, esto ayudará a obtener una perspectiva general de la situación estratégica

pues la matriz FODA es la base o el punto inicial en la generación y desarrollo de estrategias.

Tabla 26

Matriz FODA

Fortalezas		Oportunidades	
F1	Múltiples formas de pago	O1	Incremento en la aplicación de herramientas tecnológicas para el sector retail
F2	Calidad en los productos	O2	Cuota de mercado accesible
F3	Buena relación con proveedores	O3	Experiencia de compra basada en la diferenciación
F4	Personal capacitado en el área de ventas y atención al cliente	O4	Incremento de ferias o exposiciones relacionadas con tendencias de moda y tecnología
F5	Precios accesibles	O5	Crecimiento del mercado textil
Debilidades		Amenazas	
D1	Limitados recursos en el presupuesto de ventas	A1	Precios altos para adquirir herramientas tecnológicas
D2	Ofertas ambiguas e irrelevantes	A2	Saturación del mercado
D3	inadecuada atención al cliente	A3	Inestabilidad económica
D4	Insuficiente número de probadores en las tiendas de ropa	A4	Competencia desleal
D5	Escasa innovación y diferenciación en estrategias de venta	A5	Nuevas leyes gubernamentales

Nota. Análisis de la matriz FODA con respecto al sector de indumentaria femenina. Basado en “La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones” por Ponce, H., 2007, Enseñanza e investigación en psicología, 12(1), p. 113-130.

3.3.2. Estrategias FODA

En cuanto a estrategias, Ponce (2007) también menciona que tras realizar la matriz FODA se realiza una matriz que se enfoca en el desarrollo de cuatro tipos de estrategias basadas en la lista de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

- Estrategias FO: Tienen como base la utilización de las fortalezas internas de la empresa con la finalidad de beneficiarse de las oportunidades externas.
- Estrategias DO: Su finalidad es superar las debilidades internas que presenta la empresa al explotar las oportunidades externas.
- Estrategias FA: Su objetivo es utilizar las fortalezas que posee la empresa con el fin de evitar o atenuar las secuelas de las amenazas externas.
- Estrategias DA: Se trata de minimizar las debilidades internas de la empresa y evitar las amenazas ambientales, mediante las estrategias defensivas.

Proceso

El procedimiento para plantear estrategias a partir de la matriz FODA es el siguiente:

1. Integrar una lista con las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas claves para la empresa y colocarlas en su respectivo cuadrante.
2. Crear las estrategias FO, en base a las fortalezas internas y oportunidades externas y colocarlas en la cuadrante correcto.
3. Crear las estrategias DO, en base a las debilidades internas y oportunidades externas y colocarlas en la cuadrante correcto.
4. Crear las estrategias FA, en base a las fortalezas internas y amenazas externas y colocarlas en la cuadrante correcto.
5. Crear las estrategias DA, en base a las debilidades internas y amenazas externas y colocarlas en la cuadrante correcto.

Tabla 27

Matriz Estratégica

		Oportunidades		Amenazas	
		F O D A	O1	Incremento en la aplicación de herramientas tecnológicas para el sector retail	A1
O2	Cuota de mercado accesible		A2	Saturación del mercado	
O3	Experiencia de compra basada en la diferenciación		A3	Inestabilidad económica	
O4	Crecimiento del mercado textil		A4	Competencia desleal	
O5	Incremento de ferias o exposiciones relacionadas con tendencias de moda y tecnología		A5	Nuevas leyes gubernamentales	
Fortalezas		ESTRATEGIAS AGRESIVAS (FO)		ESTRATEGIAS COMPETITIVAS (FA)	
F1	Múltiples formas de pago	O2, O3, F4.- Contratar personal capacitado en el área de ventas que ayude a ampliar la cuota de mercado al brindar una experiencia de compra interactiva, agradable y digitalizada que genere valor para el cliente y se diferencie de la competencia al contar con herramientas tecnológicas y una excelente atención.		F4, A4, A3.- Contratar personal capacitado en el área de ventas que aporte conocimientos innovadores en relación con la competencia. A4, F1.- Implementar probadores inteligentes para optimizar el tiempo y gestionar la compra de forma rápida y fácil a	
F2	Calidad en los productos				
F3	Buena relación con proveedores				
F4	Personal capacitado en el área de ventas y				

	atención al cliente	O1, F1, F2, F5.- Resaltar características positivas del producto como la diversidad de formas de pago con las que cuenta la tienda, el nivel de calidad del producto y los precios accesibles a través de los paneles o pantallas de los probadores inteligentes.	precios accesibles y múltiples formas de pago para hacer frente a la competencia.
F5	Precios accesibles		
Debilidades		ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS
D1	Limitados recursos en el presupuesto de ventas	CONSERVADORAS (DO) O1, D5.- Diferenciar de los competidores a través de herramientas tecnológicas como la implementación de probadores inteligentes basados en la realidad aumentada para dar a conocer toda la cartera de productos disponibles en la tienda de forma digital.	DEFENSIVAS (DA) D2, A4.- Innovar el sistema de ofertas a través de la influencia del neuromarketing para hacer frente a la competencia desleal y atraer más leads
D2	Ofertas ambiguas e irrelevantes		D5, A2.- Innovar a través de la implementación de herramientas tecnológicas para diferenciarse de la competencia en un mercado saturado como es el de la moda.
D3	Inadecuada atención al cliente		
D4	Insuficiente número de probadores en las tiendas de ropa	O3, O5, D2, D5.- Añadir valor a través de la asesoría sobre nuevas tendencias inspiraciones de las principales casas de moda e información relevante referente al producto, ofertas y promociones reflejados en la pantalla del probador inteligente.	
D5	Escasa innovación y diferenciación en estrategias de venta		

Nota. Construcción de estrategias con respecto al sector de indumentaria femenina. Basado en “La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de

estrategias de intervención en diversas organizaciones” por Ponce, H., 2007, Enseñanza e investigación en psicología, 12(1), p. 113-130.

3.3.3. Matriz EFI

Según Ponce (2007), la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI) es un instrumento utilizado en el análisis interno de una empresa, permitiendo realizar una auditoría efectiva al evaluar las fortalezas y debilidades y de esta manera crear estrategias que tengan la capacidad de optimizar y mejorar los procesos internos.

Proceso

1. Realizar una lista de las fortalezas y debilidades de la empresa.
2. Otorgar un valor cuantitativo a la ponderación que va desde 0.0 (menos importante) a 1.0 (muy importante); dicho valor representa la importancia que tiene cada factor, tener en cuenta que las fortalezas tendrán el valor más alto en comparación con las debilidades y el total de esta ponderación tendrá que ser igual a 1.0.
3. Establecer una calificación de 1 a 4 para cada uno de los factores, tomar en cuenta que 1 es una mayor debilidad, 2 una debilidad menor, 3 una fortaleza menor y 4 una fortaleza mayor.
4. Multiplicar el valor que se asignó a la ponderación de cada factor por su respectiva calificación, así se obtendrá una puntuación ponderada.
5. Realizar la suma de las puntuaciones ponderadas correspondientes a cada factor y determinar la puntuación ponderada total.

Tabla 28*Matriz de Evaluación de Factores Internos Clave*

Factores Internos Clave		Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Fortalezas y Debilidades				
F1	Múltiples formas de pago	0.09	3	0.27
F2	Calidad en los productos	0.11	4	0.44
F3	Buena relación con proveedores	0.07	3	0.21
F4	Personal capacitado en el área de ventas y atención al cliente	0.12	4	0.48
F5	Precios accesibles	0.11	4	0.44
D1	Limitados recursos en el presupuesto de ventas	0.09	1	0.09
D2	Ofertas ambiguas e irrelevantes	0.10	1	0.10
D3	inadecuada atención al cliente	0.10	2	0.20
D4	Insuficiente número de probadores en las tiendas de ropa	0.09	2	0.18
D5	Escasa innovación y diferenciación en estrategias de venta	0.12	1	0.12
Total		1.00		2.53

Nota. Matriz para la evaluación de factores internos con respecto al sector de indumentaria femenina a partir de la matriz FODA. Basado en “La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones” por Ponce, H., 2007, Enseñanza e investigación en psicología, 12(1), p. 113-130.

Análisis

Los resultados en cuanto a la puntuación ponderada de los factores clave internos del sector de indumentaria femenina arroja una puntuación total de 2.53, lo que se traduce a que las fortalezas que tiene el sector tienen mayor impacto por encima de las debilidades, ya que el promedio aceptable es de 2.5, razón por la cual el sector debe aprovechar las fortalezas para poder influir de manera efectiva sobre el mercado, sin

embargo es necesario poner énfasis en aquellas debilidades como la innovación y diferencia de estrategias de venta es un factor fundamental para el desarrollo del sector.

3.3.4. Matriz EFE

Según Ponce (2007), la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE) se la define como un instrumento mediante el cual se puede contribuir al análisis estratégico, pues se establece un análisis cuantitativo simple de las oportunidades y amenazas.

Proceso

1. Realizar una lista de las oportunidades y amenazas de la empresa.
2. Atribuir un valor cuantitativo a la ponderación que va desde 0.0 (menos importante) a 1.0 (muy importante); dicho valor representa la importancia que tiene cada factor, teniendo en cuenta que las oportunidades deberán poseer una mayor ponderación que las amenazas y que la sumatoria final de las ponderaciones será igual a 1.0.
3. Establecer una calificación de 1 a 4 para cada uno de los factores, recordando que 4 es la mayor fortaleza, 3 la menor fortaleza, 2 menor debilidad y 1 la mayor debilidad, cabe mencionar que los valores de 4 y 3 sólo se los otorgará a las fortalezas, mientras que los valores de 2 y 1 son para las debilidades.
4. Multiplicar la ponderación de cada factor por su respectiva calificación, así se obtendrá una puntuación ponderada.
5. Realizar la suma de las puntuaciones ponderadas correspondientes a cada factor y determinar la puntuación ponderada total.

Tabla 29*Matriz de Evaluación de Factores Externos Clave*

Factores Externos Clave	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Oportunidades y Amenazas			
O1 Incremento en la aplicación de herramientas tecnológicas para el sector retail	0.11	4	0.44
O2 Cuota de mercado accesible	0.08	2	0.16
O3 Experiencia de compra basada en la diferenciación	0.12	3	0.36
O4 Incremento de ferias o exposiciones relacionadas con tendencias de moda y tecnología	0.09	3	0.27
O5 Crecimiento del mercado textil	0.09	2	0.18
A1 Precios altos para adquirir herramientas tecnológicas	0.11	1	0.11
A2 Saturación del mercado	0.11	1	0.11
A3 Inestabilidad económica	0.11	1	0.11
A4 Competencia desleal	0.09	2	0.18
A5 Nuevas leyes gubernamentales	0.09	2	0.18
Total	1.00		2.10

Nota. Matriz para la evaluación de factores externos con respecto al sector de indumentaria femenina a partir de la matriz FODA. Basado en “La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones” por Ponce, H., 2007, Enseñanza e investigación en psicología, 12(1), p. 113-130.

Análisis

En cuanto a la puntuación ponderada de los factores clave externos del sector de indumentaria femenina, a diferencia de los factores internos los resultados arrojan una puntuación total de 2.10, considerando el criterio del autor Ponce (2007) significa que, el sector hace frente a las oportunidades y amenazas de manera regular debido a que

no aprovecha al máximo algunos factores oportunos como es el caso de las herramientas tecnológicas que, en la actualidad, contribuyen considerablemente al sector, además, no se enfocan en marcar diferenciación para lograr construir una experiencia de compra una vez satisfecha una necesidad y no es fructífero al adquirir conocimientos acerca de nuevas tecnologías y tendencias que le permiten dinamizar el sector.

Las amenazas como los recursos tecnológicos a precios altos, la economía que se ha visto afectada fuertemente a causa de la pandemia causando inestabilidad y la saturación del mercado por el incremento de competidores, pero que sin duda si se sabe sacar ventaja de las amenazas, aplicar buenas estrategias e implementarlas en el momento justo, pueden llegar a convertirse en una oportunidad y posteriormente en una fortaleza.

3.3.5. Matriz PEYEA

De acuerdo con Ponce (2007), la Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (PEYEA) permite conocer si una estrategia FO, DO, FA, DA es útil para una empresa; los ejes de dicha matriz representan dos dimensiones internas, fuerza financiera y ventaja competitiva, y dos dimensiones externas, estabilidad del ambiente y fuerza de la industria.

Proceso

1. Elegir la lista de variables que deberán incluir fuerza financiera, ventaja competitiva, estabilidad del ambiente y fuerza de la industria.
2. Otorgar una calificación a cada una de las variables, en el caso de las dimensiones de la fuerza financiera y fuerza de la industria se deberá colocar un valor en el rango de 1 (peor) a 6 (mejor), mientras que para las dimensiones de ventaja competitiva y estabilidad del ambiente tendrán un valor en el rango de -6 (peor) a -1 (mejor).
3. Calcular el promedio de las calificaciones de cada dimensión.
4. Colocar la calificación promedio de cada dimensión en el eje correspondiente.
5. Sumar las dos calificaciones promedio correspondiente al eje x y colocar el punto resultante en X y realizar el mismo procedimiento con las dos

calificaciones promedio del eje y. Señalar el punto de intersección de la coordenada XY.

6. Trazar un vector desde el origen de la matriz al nuevo punto encontrado y de esta manera se determinará el tipo de estrategia que necesita la empresa.

Tabla 30

Matriz PEYEA

Análisis Interno:		Análisis Externo:	
POSICION FINANCIERA		ESTABILIDAD DEL AMBIENTE	
Apalancamiento	4	Cambios tecnológicos	-5
Solvencia	2	Barreras de entrada	-2
Liquidez	2	Variabilidad de la demanda	-3
Capital de trabajo	1	Presión competitiva	-4
Riesgos implícitos	4	Estabilidad política y social	-3
Facilidad para salir del mercado	6	Políticas gubernamentales	-2
Flujo de efectivo	6	Estabilidad del entorno	-2
Posición financiera promedio	3,6	Estabilidad ambiente promedio	-3,0
Análisis Interno:		Análisis Externo:	
VENTAJAS COMPETITIVAS		POSICION DE LA INDUSTRIA	
Participación en el mercado	-5	Potencial de crecimiento	3
Calidad del producto	-2	Demanda	4
Lealtad de los clientes	-2	Facilidad para entrar en el mercado	4
Utilización de la capacidad competitiva	-5	Aprovechamiento de recursos	5
Ciclo de vida del producto	-4	Potencial de utilidades	3
Conocimiento tecnológico	-6	Regulaciones del sector	2
Capacidad de la competencia	-6	Intensidad del capital	2
Ventaja competitiva promedio	-4,3	Posición industria promedio	3,3

Nota. valuación de estrategias a partir de la matriz estratégica y evaluación de la acción al sector de indumentaria femenina. Basado en “La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas

organizaciones” por Ponce, H., 2007, Enseñanza e investigación en psicología, 12(1), p. 113-130.

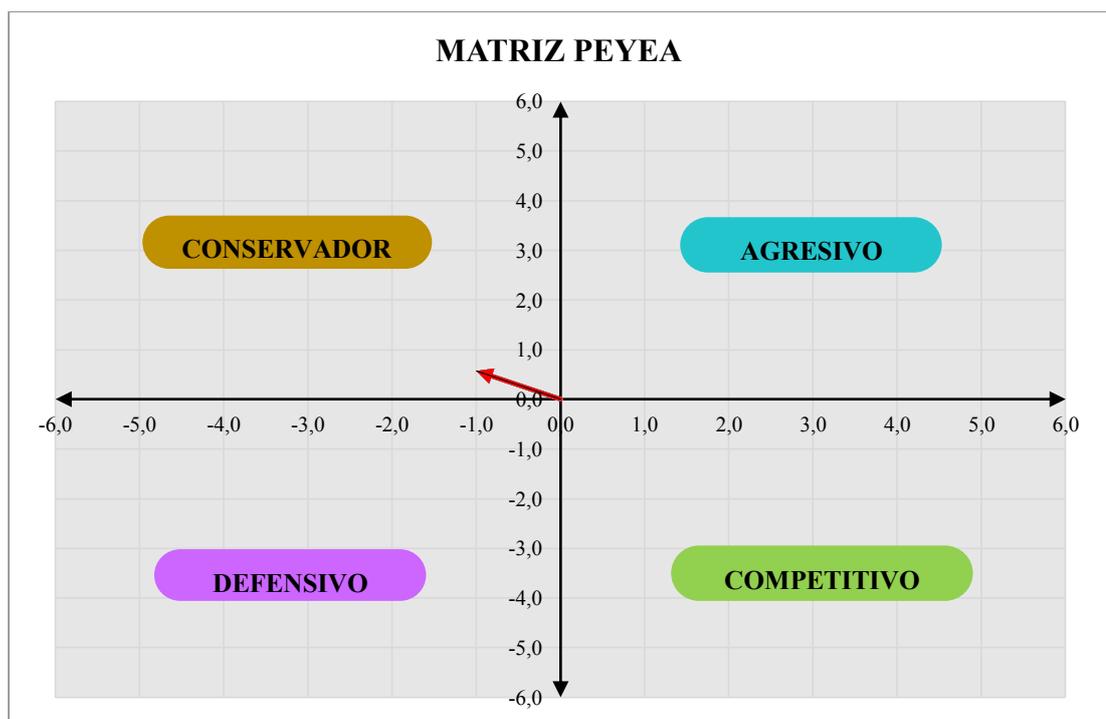
Coordenadas

Eje x: Ventajas Competitiva + Fuerza de la industria = $-4,3+3,3 = -1,0$

Eje y: Posición Financiera + Estabilidad del Ambiente = $3,6+(-3,0) = -1,0$

Figura 21

Matriz PEYEA



Nota. El vector señala el segundo cuadrante como resultado de la evaluación de estrategias el cual indica que las estrategias conservadoras son las adecuadas para el sector. Elaboración propia (2022).

Análisis

En el grafico obtenido como resultado de la operación de la matriz PEYEA, se evidencia que el vector está ubicado en el segundo cuadrante perteneciente a las estrategias conservadoras, esto quiere decir que el sector de indumentaria femenina debe mantener sus competencias básicas y no arriesgarse demasiado, además aprovechar sus oportunidades valiéndose de sus fortalezas para superar las debilidades.

Este tipo de estrategias incluyen penetración del mercado, diversificación, desarrollo del mercado y desarrollo del producto.

3.3.6. Cronograma de estrategias

Para el cumplimiento del tercer objetivo se elabora un cronograma para el diseño de las estrategias conservadoras para el sector de indumentaria femenina en base a los resultados de la matriz PEYEA, misma que se enfoca en aprovechar oportunidades a partir de sus competencias básicas y la implementación de nuevas tecnologías que benefician al sector.

El siguiente cronograma es un resumen general de las estrategias conservadoras de venta para desarrollarlas a partir de la implementación de probadores inteligentes.

Figura 22

Cronograma resumen de estrategias conservadoras



Nota. La imagen elaborada en Project presentada muestra el resumen de las estrategias detalladas a continuación. Elaboración propia (2022).

A continuación, se presenta la especificación de cada una de las actividades que se emplearán en las estrategias conservadoras 1 y 2, planteadas según el cronograma para el cumplimiento del tema de investigación.

3.3.7. Diseño de estrategias

Una vez evaluados los factores de la acción estratégica (PEYEA) y determinada su posición mediante el gráfico se determina que se pondrán en marcha las tres estrategias conservadoras más importantes que se presentan a continuación:

1. Diferenciar de los competidores a través de herramientas tecnológicas como la implementación de probadores inteligentes basados en la realidad aumentada para dar a conocer toda la cartera de productos disponibles en la tienda de forma digital.

2. Implementar probadores inteligentes en las tiendas físicas de indumentaria femenina.

Proceso para adquirir los artefactos

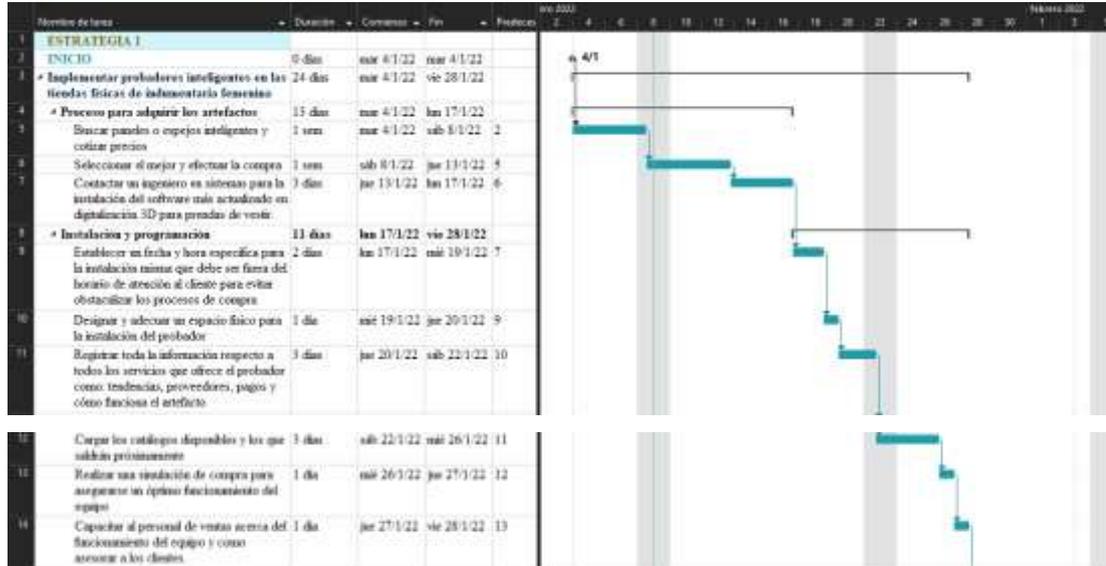
- Buscar paneles o espejos inteligentes y cotizar precios.
- Seleccionar el mejor y efectuar la compra.
- Contactar un ingeniero especialista en software para el diseño e instalación del software más actualizado en digitalización 3D para prendas de vestir.

Instalación y programación

- Establecer una fecha y hora específica para la instalación, misma que debe ser fuera del horario de atención al cliente para evitar obstaculizar los procesos de compra.
 - Designar y adecuar un espacio físico para la instalación del probador.
 - Registrar toda la información respecto a todos los servicios que ofrece el probador como: tendencias, proveedores, pagos y cómo funciona el artefacto.
 - Cargar los catálogos disponibles y los que saldrán próximamente.
 - Realizar una simulación de compra para asegurarse del óptimo funcionamiento del equipo.
 - Capacitar al personal de ventas acerca del funcionamiento del equipo y como debe asesorar a los clientes.
3. Añadir valor a través de la asesoría sobre nuevas tendencias inspiraciones de las principales casas de moda e información relevante referente al producto, ofertas y promociones reflejados en la pantalla del probador inteligente.
 - Mostrar información sobre nuevas tendencias e inspiraciones de moda semanalmente.
 - Mostrar información relevante en cuanto al producto y promociones según las temporadas.
 - Diseñar un sistema evaluador del nivel de satisfacción para interactuar con el cliente en cuanto a experiencia de compra y atención el cual se mostrará al final de cada compra.

Figura 23

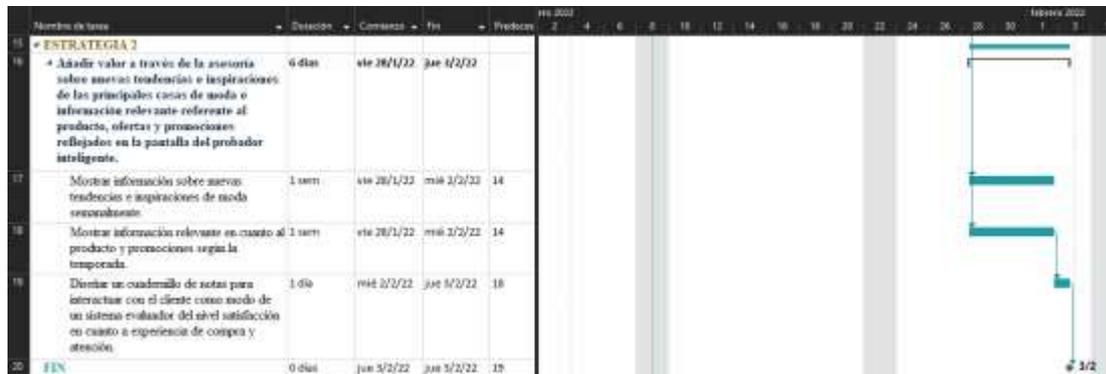
Cronograma del desarrollo de la estrategia 1



Nota. En la imagen presentada se encuentran detalladas las actividades necesarias para llevar a cabo la estrategia 1 con el tiempo que durará cada una de ellas. Elaboración propia (2022).

Figura 24

Cronograma del desarrollo de la estrategia 2



Nota. En la imagen presentada se encuentran detalladas las actividades necesarias para llevar a cabo la estrategia 2 con el tiempo que durará cada una de ellas. Elaboración propia (2022).

3.3.4. Prototipo del desarrollo de la estrategia a partir del probador inteligente

A continuación, se detalla el prototipo diseñado para el desarrollo de estrategias a partir de los probadores inteligentes en la industria de la moda.

Figura 25

Paneles o espejos inteligentes que revolucionan la moda



Nota. Modelo de probadores digitales desarrollados por las marcas Vodafone y Mango para facilitar los procesos de compra. (Mundo Contact, 2018).

Figura 26

Prototipo del diseño del probador inteligente



Fuente: Pérez y Sánchez (2019).

Tabla 31*Funcionamiento del probador inteligente*

Etapas del modelo tecnológico	
Proceso	Tienda <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recopilación de datos acerca de los productos ➤ Extraer información en cuanto a: tipo de prenda, marca, precio, tipo de tela, colores y tallas ➤ Tomar fotografías de las prendas con resolución mínima de 8 megapíxeles en formato JPG
	Usuario <ul style="list-style-type: none"> ➤ Escáner cámara frontal y lateral para captar la imagen mínima de 8 megapíxeles ➤ Posición, de pie con brazos y piernas extendidas ➤ Ajustar los nodos alrededor de la imagen para obtener el avatar digital
Procesamiento de la información	<p>Recopilación de datos tanto del catálogo de la tienda como de los usuarios para forjar una base de datos que posteriormente será de gran utilidad para que los empresarios del retail puedan mejorar sus estrategias de venta</p> <p>Almacenamiento de información relacionada a preferencias, gustos, outfits, tendencias de ropa seleccionada por los usuarios las cuales servirán como reporte para empresas de moda</p>
Emisión de reportes	<p>Los empresarios de retail podrán acceder a la información a través de reportes sobre productos, ventas totales, órdenes, principales clientes, productos de mayor frecuencia.</p>

Nota. La tabla detalla el proceso tecnológico que realizan los probadores inteligentes para su funcionamiento y beneficios (Pérez y Sánchez, 2019).

Tabla 32*Criterios de evaluación del usuario*

Criterios de evaluación	
Utilidad	Nivel de confianza que la persona percibe en cuanto a un producto que le cubrirá una necesidad o apoyo de sus actividades comerciales.
Satisfacción	Sensación de bienestar al interactuar con el artefacto y adquirir el producto
Experiencia	Sensación de felicidad al hacer uso del artefacto
Servicio al cliente	Atención prestada al usuario durante el proceso de venta

Nota. En la tabla se detallan los criterios que se evaluarán para medir la satisfacción del cliente en las tiendas. Adaptado de (Pérez & Sánchez, 2019).

Tabla 33*Benchmarking de tecnologías de escaneo para probadores digitales*

Características		Virtual	Mirror	
Técnica de escaneo	Usuario	Fotogrametría		
		Escaneo 3D	Cámara Kinect	X
			Cámara de profundidad	X
			Cámara móvil	
			Ajuste manual medidas corporales	
	Prenda	Escaneo 2D	Texturización de fotos	
			Avatares genéricos	
		Realidad aumentada	Live session	X
			Fotos	
			Fotogrametría	
	Escaneo 3D	Cámara Kinect		
		Cámara de profundidad	X	

	Texturización de fotos	X
Modelado 2D	Diseño prendas genéricas	
	Superposición de imagen	
Plataforma desarrollo	C# y C++	X
	VITUS/XXL 3-D	X
	UNITY, JAVA, ANDROID	X
Tipo de dato	XML	
	EXCEL/CSV	X
	JPEG/PNG/GIF	X
Escenario virtual	MANUAL SELECTED	X
	HAND MOTION	X
	ADAPTING IT AND SUPERIMPOSING	X
Base de datos	Almacenamiento de información (base de datos tradicional física)	X
	Almacenamiento de información base de datos en cloud	X
Sociabilidad	Compatibilidad con redes sociales	
	Relación con terceros	
Usabilidad	Experiencia de usuario	X
	Facilidad de uso	
Seguridad	Privacidad de datos	X

Nota. En la tabla se detallan algunas de las tecnologías de escáneres factibles para el funcionamiento de los probadores virtuales tanto para el modelado del usuario como para el de las prendas conjuntamente con sus criterios de evaluación (Pérez & Sánchez, 2019).

Según Pérez y Sánchez (2019) estos son algunos de los requerimientos funcionales que contiene este tipo de tecnología:

- El sistema permitirá al usuario elegir una cuenta para registrarse de forma rápida.
- El sistema permitirá al usuario tomarse fotos de cuerpo completo para la creación del avatar (frontal y perfil).

- El sistema permitirá al usuario modificar dimensiones de su avatar para tomar medidas exactas.
- El sistema permitirá al usuario revisar el catálogo de la tienda.
- El sistema permitirá al usuario elegir el modelo y tipo de prenda, tallas, colores y marca disponibles en la tienda.
- El sistema permitirá al usuario armar su carrito de compras y efectuar el pago directamente en caso de que así lo desee.
- El sistema permitirá al usuario visualizar el monto a pagar conforme vaya sumando prendas con el fin de permitirle tener control de sus gastos.
- El sistema permitirá al usuario disfrutar de una interfaz gráfica manejable, dinámica y sencilla para evitar esfuerzos.
- El sistema guardará automáticamente todos los cambios ejecutados por el usuario y en caso de cierre imprevisto el sistema conservará los últimos.

Figura 27

Presentación de información sobre las prendas



Nota. La imagen muestra cómo se presenta la información sobre las prendas, en cuanto a tallas, colores, marcas, etc. Obtenido de Xataka (2016).

En la siguiente imagen se evidencia como se presentan las prendas a un costado de la pantalla listas para la selección y posteriormente armar conjuntos o complementos según guste el usuario. Un claro ejemplo se observa en la (**Figura 28**) que muestra de forma visual como se verían las prendas en el usuario.

Figura 28

Armar outfits



Nota. La imagen muestra la implementación de probadores interactivos en Zara para revolucionar su negocio, marca que ha ido adaptando poco a poco esta tecnología de acuerdo a sus necesidades para mayor satisfacción del cliente. (Perú Retail, 2015).

Otro de los beneficios de contar con probadores inteligentes es que se pueden visualizar tendencias según las temporadas (ver Figura 29), esto debido a la versatilidad de las pantallas para presentar todo tipo de información que le sea útil al usuario y que de cierto modo se sienta inspirado.

Figura 29

Visualizar Tendencias



Nota. Tendencias de las principales casas de moda presentadas en las pantallas de los probadores virtuales a fin de influir en la decisión del consumidor (Xataka, 2016).

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Tras el análisis y fundamentación teórica de la variable en estudio se concluye que las estrategias de venta son un conjunto de actividades sustanciales de todo negocio debido a que permiten incrementar sus ingresos y rentabilidad, por este motivo deben desarrollarse cautelosamente en función de una estructura organizacional donde intervienen personas, medios, planificaciones, herramientas y tiempo, además, es importante considerar algunos componentes que aseguran su efectividad como determinar el lugar y momento indicado y a quienes se dirigen, todo en función de sus objetivos. Así también, cabe mencionar que en la actualidad las estrategias de venta se relacionan cada vez más con la tecnología siendo un claro ejemplo de ello la incorporación de la realidad aumentada para mejorar la experiencia de compra debido a que el cliente requiere algo más que solo comprar un producto; es así que los probadores inteligentes se han convertido en una estrategia de venta interactiva tanto en tiendas físicas como virtuales, estos permiten la visualización tridimensional de las prendas al mismo tiempo que logran incitar y efectuar la compra, obtener información sobre tendencias y sobre el producto, todo a través de una pantalla que les facilita la compra y optimiza el tiempo.
- Se determinaron estrategias de venta efectivas que contribuyen al sector de indumentaria femenina mismas que incorporan la implementación de probadores inteligentes como una forma de innovación para el sector, las estrategias se establecieron mediante el análisis de factores que intervienen en la variable de estudio, mismos que sirvieron para la operacionalización y aplicación del instrumento a una muestra seleccionada para conocer el nivel de aceptación de la herramienta tecnológica y algunos aspectos referentes al proceso de venta; posterior a ello, en base a los resultados obtenidos de la encuesta y el análisis de otros factores claves tanto internos como externos del sector, a través de matrices de evaluación se determinaron las mejores estrategias de venta según la situación actual del mercado.

- Se realizó el diseño de las estrategias conservadoras como resultado de la matriz de posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA) misma que determinó este tipo de estrategia como la más adecuada, para lo cual, se abordó una guía de la implementación de los probadores inteligentes desde su adquisición, los softwares que incorpora, sus funciones y que aspectos se evaluará para medir la satisfacción del cliente y de esta forma mejorar los procesos de venta para brindar una experiencia única y diferenciada.

4.2. Recomendaciones

- Se recomienda para futuras investigaciones acerca de la misma línea de estudio se tome en cuenta el comportamiento del consumidor ante la implementación de nuevas tecnologías en el sector de indumentaria para la realización de un estudio a profundidad y de esta forma se pueda ejecutar estrategias de este tipo.
- Se sugiere abordar temas relacionados con tecnología aplicable en las estrategias de venta, puesto que estas están expuestas a sufrir variaciones e innovaciones continuamente, lo que conlleva a realizar cambios imprevistos en las estrategias, de este modo estos temas servirán de base para forjar estrategias efectivas que permitan tener éxito en un mercado altamente competitivo.
- Para implementación de estrategias relacionadas con tecnologías se recomienda incluir estudios sobre empresas que tengan experiencia en implementación de nuevas tecnologías en el sector de retail con la finalidad de reducir el riesgo y la desconfianza que representa la introducción de este tipo de estrategias en el sector de indumentaria mismo que está acostumbrado a herramientas físicas y obsoletas.

Bibliografía

- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de la salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Argibay, J. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Revista subjetividad y procesos cognitivos*, 13(1), 13-29.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339630252001>
- Arias, J., Villacís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Ballesteros, A., Frade, Á., & Guisao, Y. (2016). Visual merchandising aplicado en zonas de tecnología en grandes superficies comerciales localizadas en la ciudad de Bogotá. [Tesis de pregrado, Universidad Escuela Colombiana de Carreras Industriales]. Repositorio ECCI.
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1621/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barajas, J. (2009). La clasificación de los medios tecnológicos en la educación a distancia: Un referente para su selección y uso. *Revista Apertura*, 9(10), 120-129. Tecnología educativa:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68812679011>
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación* (A. Rubeira ed.). Editorial Shalom 2008.
- Calle, I. (2020). Propuesta de un probador digital Perfect-fit para diseñadores textiles y tiendas de retail en la ciudad de Cuenca. [Tesis de pregrado, Universidad del Azuay]. Universidad del Azuay.
<http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10265>
- Campi, A. (2016). Factores que influyen en el comportamiento de compra de prendas de vestir en el segmento femenino en el Paseo Shopping de la ciudad de Babahoyo. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5671>

- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). Surveys as a research technique. Composition of questionnaires and statistical processing of data (I). *Elsevier*, 31(8), 527-538.
- da Silva, D. (2020). *Etapas del proceso de ventas: 7 pasos para cerrar más tratos*. Obtenido de Blog de Zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/etapas-proceso-ventas/>
- da Silva, L., & Villas, J. (2019). Tendencias y brasilidad en la colección de moda playa para mujeres. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 23(2), 138-152. doi:10.36995/j.visiondefuturo.2019.23.02.005.es
- de Garcillán, M. (2015). Persuasion a través del marketing sensorial y experiencial. *Opción*, 31(2), 463-478. Recuperado el 16 de Noviembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045568027>
- Del Sol, L., Tejeda, E., & Mirabal, j. (2017). Los métodos teóricos: una necesidad de conocimiento en la investigación científico-pedagógica. *Revista EDUMECENTRO*, 9(4), 250-253.
- Deshmukh, N., & al., e. (2016). Real Time Virtual Dressing Room. *International Journal of Computer Science and Network*, V(2), 266-270.
- Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de investigación. *Repositorio USDG*, 1-4.
- GAD Municipalidad de Ambato. (2016). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial para el cantón Ambato*. Ordenanza de aprobación del PDOT Ambato , Secretaría del Consejo Municipal, Ambato.
- Guadarrama, E., & Rosales, E. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente. Análisis y reflexión teórica. *Ciencia y Sociedad*, 40(2), 307-340. Recuperado el 16 de Noviembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87041161004>
- Heiman, M. (2006). Cross-Selling Up-Selling. *Miller Heiman: The sales performance company*, 1-9.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). (J. Mares, Ed.) México D.F.: McGraw-Hill Companies.
- León , V., Erazo, J., Narváez, C., & Solís, J. (2019). Marketing mix of value-added services of last mile. Value and transcendence of the 4P. *Visionario Digital*, 3(22), 145-172. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.628>

- León Valbuena, N. (2013). Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 19(2), 379-389. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28026992014>
- López, E. (2017). Marketing experiencial: una aplicación a la experiencia de compra online en el sector moda. *Tesis Doctoral*. Madrid, España. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/40809/1/T38243.pdf>
- López, J., & Villamar, A. (2017). Las revistas científicas como recurso didáctico en estudiantes de hotelería y turismo de la Universidad de Guayaquil. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <http://hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1708revistas-cientificas>
- Madurga, J. (2015). *Estrategias de venta: ¿cómo superar a tu competencia?*. <https://es.semrush.com/blog/estrategia-ventas-superar-competencia/>
- Maisanche, F. (2020). Venta de muebles, ropa y zapatos se reactivará en Ambato y Pelileo. *Diario El Comercio*.
- Morán, A., Viteri, D., Baque, L., & Zambrano, S. (2020). Estrategias de marketing para la comercialización de producto biodegradables de aseo y limpieza de la empresa Quibisa. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 399-406.
- Mundo Contact. (2018). Sensores y probadores digitales revolucionan la moda.
- Narváez, I., Monagas, M., & Erazo, J. (2019). Las competencias laborales en el sector de textiles y confecciones en la provincia Tungurahua, Ecuador. *Cofin Habana*, XIII(1).
- Occhi del Canto, P. (2016). Aplicación de técnicas de cross-selling y upselling hacia el cliente de hotels de City Break: el caso de Madrid. *Grado en Marketing e Investigación de Mercados*. Universidad de León.
- Otegui, J. (2017). La realidad virtual y la realidad aumentada en el proceso de Marketing. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*(24), 155-229.
- Peña, S., Ramírez, G., & Osorio, J. (2015). Evaluación de una estrategia de fidelización de clientes con dinámica de sistemas. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, XIV(26), 87-104. <https://www.redalyc.org/pdf/750/75041609007.pdf>
- Pérez, H., & Sánchez, A. (2019). Modelo tecnológico de Virtual Try-On para la mejora de experiencia del usuario en la decisión de compra online para el sector moda.

[Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio académico UPC.

- Pérez, L. (2006). Microsoft Excel: una herramienta para la investigación. *Revista Electrónica MediSur*, 4(3), 68-71.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180019873015>
- Perú Retail. (2015). Zara planea revolucionar su negocio con probador interactivo.
- Ponce, H. (2007). La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en psicología*, 12(1), 113-130.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108>
- Ramírez , F., & Zwerg, A. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta. *AD-minister*(20), 91-111.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322327350004>
- Rizo, M., Villa, B., Vuelta, D., & Vargas, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestion de ventas en el mercado agropecuario estatal ferreiro de Santiago de Cuba. *Ciencia en su PC*(4), 91-102.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181353794007>
- Ruiz, A. (2020). *Tecnologías de hoy que cambiarán la moda del mañana*. Obtenido de Tecnología para los negocios:
<https://ticnegocios.camaravalencia.com/servicios/tendencias/tecnologias-de-hoy-que-cambiaran-la-moda-del-manana/>
- Sánchez, J., & Montoya, L. (2017). La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico: Caso de los consumidores en Antioquía (Colombia). *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales.*, 27(64), 11-22.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81850404002>
- Sánchez, S., & Herrera, M. (2016). Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría delos recursos y capacidades. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 133-146.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90947653008>
- Sinohé, A. (2019). Valor Agregado y Propuesta Única de Valor (PUV). *Universidad de Guadalajara. Archivo digital.*

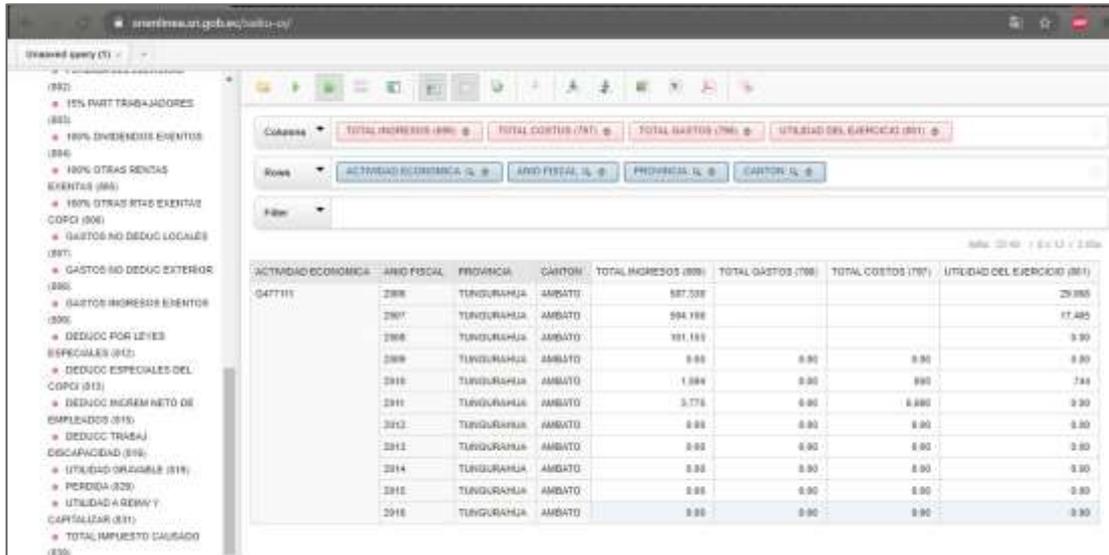
<https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2972/1/Valor%20agregado%20y%20propuesta%20%C3%BAnica%20de%20valor.pdf>

- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica: Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. D.F. México: Editorial Limusa, S.A. DE C.V. Grupo Noriega.
- Taquía , J. (2015). Retail marketing para desarrollar mercados emergentes. *Ingeniería Industrial*(33), 133-155.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337443854006>
- Ther , F. (2004). Ensayo sobre el uso de la encuesta: hermenéutica y reflexividad de la técnica investigativa. *Revista Austral de Ciencias Sociales*(8), 17-27. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45900802>
- Torres , M., & Mora , C. (2017). Experiencia de consumo y los niveles de satisfacción de los usuarios de establecimientos de comida rápida en el municipio Libertador del estado Mérida, Venezuela. *Visión Gerencial*(1), 43-58. Recuperado el 16 de Noviembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465549683004>
- Valderrama, M. (2021). Influencia de la realidad aumentada en las decisiones de compra de prendas de vestir en comercios electrónicos. [*Tesis de Maestría, Universidad EAFIT*]. Universidad EAFIT.
- Xataka. (2016). Probadores inteligentes: cómo las tiendas tradicionales emulan el modelo online para triunfar.
- Zhang, W., Matsumoto, T., Liu, J., Chu , M., & Begole, B. (2008). An intelligent fitting room using multi-camera perception. *In Proceedings of the 13th international conference on Intelligent user interfaces (IUI '08)* (págs. 60-69). New York: Association for Computing Machinery. doi:<https://doi.org/10.1145/1378773.1378782>

Anexos

Anexo 1

Ingreso, costos, gastos y utilidad del ejercicio G477111 Ambato



ACTIVIDAD ECONOMICA	AÑO FISCAL	PROVINCIA	CANTON	TOTAL INGRESOS (000)	TOTAL GASTOS (000)	TOTAL COSTOS (000)	UTILIDAD DEL EJERCICIO (000)
G477111	2006	TUNGURAHUA	AMBATO	587.533			29.365
	2007	TUNGURAHUA	AMBATO	594.788			17.495
	2008	TUNGURAHUA	AMBATO	191.159			0.00
	2009	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00
	2010	TUNGURAHUA	AMBATO	1.884	0.00	890	744
	2011	TUNGURAHUA	AMBATO	3.776	0.00	8.880	0.00
	2012	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00
	2013	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00
	2014	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00
	2015	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00
	2016	TUNGURAHUA	AMBATO	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: SRI (2020)

Anexo 2

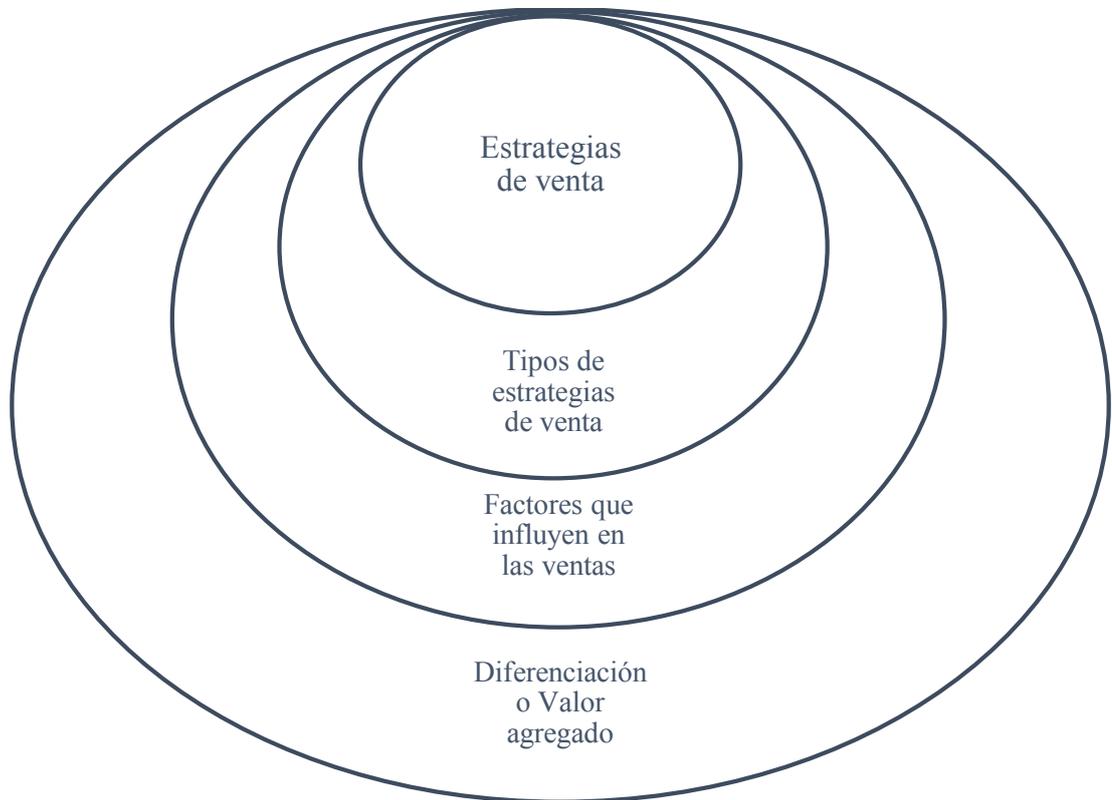
Supra ordinación de la variable



Elaborado por: Erika Andrade (2021)

Anexo 3

Subordinación de la variable



Elaborado por: Erika Andrade (2021)

Anexo 4

Matriz de operacionalización del instrumento

Objetivo de la investigación	Variable	Dimensión	Sub dimensión	indicadores	ítems	Opciones de respuesta
Determinar la percepción del consumidor en función de las estrategias de venta con el fin de generar valor agregado		Tipos de estrategias de venta	Cross selling y up selling	Volumen de ventas	¿Considera usted que las estrategias de venta que se aplican en las tiendas de ropa afectan de forma inconsciente al consumidor para incrementar el volumen de ventas?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Programas de fidelidad	Nivel de importancia	¿Considera usted importante la implementación de tecnología en las tiendas de ropa para generar nuevos leads?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

en las tiendas de indumentaria femenina en el cantón Ambato a través de probadores inteligentes	Estrategias de venta		Nuevas formas de retail (probadores inteligentes)	Nivel de recomendación tecnológica	¿Considera usted que la implementación de probadores inteligentes facilita la compra en las tiendas de ropa?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Calidad del producto	Nivel de satisfacción del producto	¿Considera usted que el nivel de satisfacción de los consumidores es alto en relación a la calidad de ropa ofertada en las tiendas de la ciudad de Ambato?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Seguridad	Nivel de riesgo de compra	¿Considera usted que el nivel de riesgo de comprar ropa a través de los probadores inteligentes es alto?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

		Factores que influyen en las ventas	Función de búsqueda visual	Nivel de accesibilidad	¿Considera usted que la accesibilidad para encontrar productos en las tiendas de ropa es adecuada?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Proceso de venta	Nivel de eficiencia en el proceso de venta	¿Considera usted que los procesos de venta en las tiendas de ropa de la ciudad de Ambato son totalmente eficientes?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Tendencias de moda	Nivel de frecuencia	¿Usted está de acuerdo en que las innovaciones relacionadas a las tendencias de moda, sean frecuentes?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

		Marketing sensorial	Experiencia de compra	Nivel de satisfacción de compra	¿Usted está de acuerdo que la implementación de probadores inteligentes mejora la experiencia de compra e incrementa el nivel de satisfacción?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Estimulación de los sentidos (vista)	Número de visitas	¿Considera usted que la implementación de probadores inteligentes en las tiendas de ropa es la mejor alternativa para estimular la compra de forma visual?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Servicio al cliente	Tasa de retención de clientes	¿De acuerdo a su criterio, considera usted que el servicio al cliente en las tiendas de ropa es un factor influyente para la tasa de retención de clientes?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

		Diferenciación o valor agregado	Asesoría gratuita	Nivel de comunicación	¿Le gustaría que las tiendas de indumentaria cuenten con asesoría gratuita en relación a nuevas tendencias para mejorar el nivel de comunicación?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Sistemas de pago	Nivel de decisión de compra	¿Considera usted que la facilidad de pago influye en los niveles de decisión de compra?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Producto	Volumen de ventas	¿Considera usted que para incrementar el volumen de ventas es necesaria la innovación continua de los productos?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

		4 P'S del marketing	Precio	Nivel de importancia	¿Considera usted que el precio en las prendas de vestir es el factor determinante para efectuar una adquisición?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Plaza	Porcentaje de Cobertura	¿Considera usted que, para ganar participación en el mercado es indispensable que el producto se distribuya por varios canales, tanto físicos como digitales?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo
			Promoción	Nivel de influencia	¿Considera usted que la promoción en tiendas de ropa es un factor determinante en relación al nivel de influencia?	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo En total desacuerdo

Elaborado por: Erika Andrade (2021)

