

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA DE SISTEMAS  
Y COMPUTACIÓN**

**TESIS**

**APLICACIÓN DE UN MODELO DE E-MARKETPLACE  
VERTICAL EN EL PROCESO DE VENTA DE ARTÍCULOS  
DE VESTIR EN LA GALERÍA “CENTRO GAMARRA”**

**PRESENTADO POR:**

**ALEX HUAYLLASCO MOTTA**

**Para optar el grado Académico de Maestro en  
Ciencias en Ingeniería de Sistemas y Computación**

**ASESOR DE TESIS: MSc. CÉSAR LUZA MONTERO**

**2019**

## **DEDICATORIA**

A mis padres: Teófilo y Antonia, por su apoyo incondicional.

A mis hermanas: Ruth, Edich y Eliana, por brindarme un hombro para descansar.

A mis hijas: Rubí y Perla, a quienes, por sus grandes manifestaciones de afecto,  
siempre estarán en mi corazón.

## Índice general

Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	x
Capítulo I:.....	12
Fundamentos Teóricos de la Investigación .....	12
1.1. Marco Histórico .....	12
1.2. Marco Teórico .....	16
1.3. Investigaciones .....	33
1.4. Marco Conceptual .....	42
Capítulo II:.....	45
El Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables.....	45
2.1. Planteamiento del Problema .....	45
2.1.1. Descripción de la Realidad Problemática .....	45
2.1.2. Antecedentes Teóricos .....	51
2.1.3. Definición del Problema .....	52
2.2. Finalidad y Objetivos de la Investigación .....	53
2.2.1. Finalidad .....	53
2.2.2. Objetivo General y Específicos.....	54
2.2.3. Delimitación del Estudio .....	55
2.2.4. Justificación e Importancia del Estudio.....	55
2.3. Hipótesis y Variables.....	57
2.3.1. Supuestos teóricos .....	57
2.3.2. Hipótesis Principal y Específicas .....	58
2.3.3. Variables e Indicadores .....	59
Capítulo III:.....	64
Método, Técnica e Instrumentos .....	64

3.1. Población y Muestra.....	64
3.2. Diseño a utilizar en el estudio .....	65
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	66
3.4. Procesamiento de Datos .....	68
3.5. Tipo y nivel de investigación .....	69
Capítulo IV:.....	71
Presentación y Análisis de los Resultados.....	71
4.1. Guía metodológica del Modelo e-marketplace a implementar .....	71
4.2. Presentación de Resultados .....	94
4.3. Contratación de Hipótesis .....	103
4.4. Discusión de resultados .....	112
Capítulo V:.....	114
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	114
5.1. CONCLUSIONES.....	114
5.2. RECOMENDACIONES .....	116

## BIBLIOGRAFIA

## ANEXOS:

- a) INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
- b) MATRIZ DE COHERENCIA INTERNA

## Índice de tablas

Tabla 1. Montos y disponibilidad de fondos en transferencias electrónicas .....	33
Tabla 2. Indicadores de la variable independiente. ....	61
Tabla 3. Indicadores de la variable dependiente .....	62
Tabla 4. Definición de la variable independiente .....	63
Tabla 5. Definición de la variable dependiente .....	63
Tabla 6. Esquema del Diseño de Investigación.....	65
Tabla 7. Fichas de Observaciones de la investigación.....	67
Tabla 8. Promedio de los indicadores cuantitativos .....	94
Tabla 9. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI <sub>1</sub> . ....	95
Tabla 10. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI <sub>2</sub> .....	97
Tabla 11. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI <sub>3</sub> .....	99
Tabla 12. Tabla de distribución de frecuencia antes – satisfacción del cliente ...	101
Tabla 13. Tabla de distribución de frecuencia después – satisfacción del cliente .....	102
Tabla 14. Indicadores a contrastar: .....	103
Tabla 15. Prueba de normalidad del Tiempo empleado en realizar una venta antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical. ....	104
Tabla 16. Estadística Inferencial prueba “w” – Wilcoxon de Tiempo empleado en realizar una venta.....	105
Tabla 17. Prueba de normalidad del número de ventas antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical. ....	106
Tabla 18. Estadística Inferencial prueba “t” – Student de número de ventas .....	108
Tabla 19. Prueba de normalidad del Tiempo empleado en generar un reporte de venta antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical.....	109

Tabla 20. Estadística Inferencial prueba “w” – Wilcoxon de Tiempo empleado generar un reporte de una venta .....	111
---	-----

## Índice de figuras

Figura 1. Sociedad Conectada. Recuperado de: <a href="http://www.eumed.net/ce/2012/mgq.html">http://www.eumed.net/ce/2012/mgq.html</a> .....	21
Figura 2. Tiempo promedio de ventas antes y después de implementado el sistema. Elaboración Propia.....	96
Figura 3. Promedio del número ventas antes y después de implementado el sistema. Elaboración Propia.....	98
Figura 4. Promedio del tiempo de generación de reporte de ventas antes y después de implementado el sistema. Elaboración Propia. ....	100
Figura 5. Grafico nivel de satisfacción del cliente antes del sistema. Elaboración propia .....	101
Figura 6. Grafico nivel de satisfacción del cliente después del sistema. Elaboración propia .....	102

## Resumen

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra". La hipótesis planteada fue la aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".

La metodología de investigación utilizada fue de tipo aplicada, de nivel explicativo y de diseño pre experimental. Se halló diferencias estadísticamente significativas en el tiempo y el número de ventas, antes y después de haber implementado el sistema de información: e-marketplace vertical aplicando t de Student, porque los datos de la muestra tuvieron distribución normal y están relacionadas. Para el estudio de la variable dependiente: Proceso de venta de Artículos de vestir se aplicaron dos fichas de observaciones para recopilar los datos antes y después de los indicadores cuantitativos y para el indicador cualitativo: satisfacción del cliente se aplicó un cuestionario.

Los resultados de la investigación fueron los siguientes: el tiempo empleado en realizar una venta se obtuvo una media de 4,03 minutos antes y 1,60 después; en el número de ventas al día se obtuvo una media de 20 ventas antes y después 53 ventas al día; con respecto al tiempo empleado en generar un reporte de venta antes se halló una media de 15 minutos y después de 1,4 minutos. El nivel de satisfacción del cliente mejoró significativamente después de aplicar el modelo e-marketplace; pasó de una percepción mala a muy bueno, hallando un 95% de aceptación.

**Palabras clave:** Sistema web, e-marketplace vertical, proceso de venta, b2b, b2c.



## Abstract

The main objective of this research was to determine the influence of a vertical e-marketplace model in the process of selling clothing items in the "Centro Gamarra" Gallery. The hypothesis proposed was the application of a vertical e-marketplace model that positively influences the process of selling clothing items in the Gamarra Center Gallery.

The research methodology used was of the applied type, explanatory level and pre-experimental design. Statistically significant differences were found in the time and number of sales, before and after having implemented the information system: vertical e-marketplace applying Student's t, because the sample data had normal distribution and are related. For the study of the dependent variable: Clothing Sales process, 2 observation sheets were applied to collect the data before and after the quantitative indicators and for the qualitative indicator: customer satisfaction, a questionnaire was applied.

The results of the investigation were the following: the time taken to make a sale was obtained an average of 4.03 minutes before and 1.60 after; in the number of sales per day an average of 20 sales was obtained before and after 53 sales per day; Regarding the time taken to generate a sales report, an average of 15 minutes was found and after 1.4 minutes. The level of customer satisfaction improved significantly after applying the e-marketplace model; went from a bad perception to very good, finding a 95% acceptance.

**Keywords:** Web system, vertical e-marketplace, sales process, b2b, b2c.

## Introducción

El desarrollo de Internet, en general y del comercio electrónico en particular ha provocado una revolución en los modelos de gestión de las actividades de las organizaciones.

En particular, el desarrollo del comercio electrónico ha generado mejoras significativas en la gestión de actividades relacionadas con la función de aprovisionamiento, pasando de modelos uno a uno o intercambio electrónico de datos, que requieren establecer conexiones exclusivas para cada par de compradores vendedores a través de redes privadas, a modelos basados en el uso de Internet. Estos modelos pueden ser individuales, en los que una empresa organiza redes en colaboración con sus clientes o proveedores, o colectivos, donde se realizan transacciones electrónicas entre compradores y vendedores múltiples, de modo que se pueden obtener ahorros significativos en tiempo y costo facilitando notablemente el proceso de transacción. Este último modelo es conocido como un e-marketplace.

En este contexto, el tema central de este trabajo es la aplicación de un modelo e-marketplace vertical en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra" y determinar la influencia de este modelo en las actividades del proceso de venta.

La organización de este documento es la siguiente:

En el capítulo I, se describe los fundamentos teóricos de la Investigación, conformada por el marco histórico, el marco teórico, las bases teóricas, las investigaciones similares y el marco conceptual.

En el capítulo II, se detalla el planteamiento del problema, la finalidad y los objetivos de la Investigación, así como las hipótesis y variables de estudio.

En el capítulo III, se define la población, la muestra, el diseño a utilizar en el estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento de datos. Se determina el tipo y nivel de investigación que aplicaremos.

El capítulo IV, abarca el análisis de resultados y la contrastación de las hipótesis, se experimentan los resultados de los diversos grupos experimentales, así como también se mide el nivel de confianza de la hipótesis de la investigación, de esta forma se logra validar mediante herramientas estadísticas la hipótesis general y tener los resultados previstos de manera más confiable, para luego concluir con la contrastación de la hipótesis.

El capítulo V, se basa en las conclusiones y recomendaciones, en esta parte de la tesis se concentran las indicaciones más precisas respecto al producto final.

Se describen las referencias bibliográficas, los anexos y apéndices, y el glosario de los términos.

# **Capítulo I:**

## **Fundamentos Teóricos de la Investigación**

### **1.1. Marco Histórico**

La historia del comercio electrónico se remonta a la invención de la muy antigua noción de "vender y comprar", electricidad, cables, computadoras, módems e Internet. El comercio electrónico se hizo posible en 1991 cuando se abrió Internet para uso comercial. Desde esa fecha, miles de empresas han establecido su residencia en sitios web.

Al principio, el término comercio electrónico significaba el proceso de ejecución de transacciones comerciales electrónicamente con la ayuda de tecnologías líderes como el intercambio electrónico de datos (EDI) y la transferencia electrónica de fondos (EFT), que brindaban a los usuarios la oportunidad de intercambiar información comercial y hacer transacciones electrónicas. La capacidad de utilizar estas tecnologías apareció a fines de la década de 1970 y permitió a las empresas y organizaciones comerciales enviar documentación comercial de forma electrónica.

Aunque Internet comenzó a avanzar en popularidad entre el público en general en 1994, tomó aproximadamente cuatro años desarrollar los protocolos de seguridad (por ejemplo, HTTP) y DSL, lo que permitió un acceso rápido y una conexión persistente a Internet. En el año 2000, una gran cantidad de empresas comerciales en los Estados Unidos y Europa Occidental representaron sus servicios en la World Wide Web. En este momento se cambió el significado de la palabra e-commerce. La gente comenzó a definir el término comercio electrónico como el proceso de compra de bienes y servicios disponibles a

través de Internet mediante conexiones seguras y servicios de pago electrónico. Aunque el colapso de Dot-com en el 2000 llevó a resultados desafortunados y muchas de las compañías de comercio electrónico desaparecieron, los minoristas de "ladrillos y cemento" reconocieron las ventajas del comercio electrónico y comenzaron a agregar dichas capacidades a sus sitios web (por ejemplo, después de la tienda de comestibles en línea). Webvan llegó a la ruina, dos cadenas de supermercados, Albertsons y Safeway, comenzaron a utilizar el comercio electrónico para que sus clientes pudieran comprar comestibles en línea. A fines de 2001, la forma más grande de comercio electrónico, el modelo Business-to-Business (B2B), tenía alrededor de \$ 700 mil millones en transacciones.

Según todos los datos disponibles, las ventas de comercio electrónico continuaron creciendo en los próximos años y, a fines de 2007, las ventas de comercio electrónico representaron el 3,4 por ciento de las ventas totales.

El comercio electrónico tiene muchas ventajas sobre las tiendas y los catálogos de pedidos por correo. Los consumidores pueden buscar fácilmente a través de una gran base de datos de productos y servicios. Pueden ver los precios reales, hacer un pedido durante varios días y enviarlo por correo electrónico como una "lista de deseos" con la esperanza de que alguien pague por los productos seleccionados. Los clientes pueden comparar precios con un clic del ratón y comprar el producto seleccionado a los mejores precios.

Los vendedores en línea, a su vez, también obtienen distintas ventajas. La web y sus motores de búsqueda proporcionan una forma de ser encontrada por los clientes sin una campaña publicitaria costosa. Incluso las pequeñas tiendas en línea pueden llegar a los mercados globales. La tecnología web también permite realizar un seguimiento de las preferencias de los clientes y ofrecer un marketing personalizado.

La historia del comercio electrónico es impensable sin Amazon y Ebay, que estuvieron entre las primeras compañías de Internet en permitir transacciones electrónicas. Gracias a sus fundadores, ahora tenemos un atractivo sector de comercio electrónico y disfrutamos de las ventajas de compra y venta de Internet. Actualmente hay 5 minoristas de Internet más grandes y famosos en

todo el mundo: Amazon, Dell, Staples, Office Depot y Hewlett Packard. Según las estadísticas, las categorías más populares de productos vendidos en la World Wide Web son música, libros, computadoras, artículos de oficina y otros productos electrónicos de consumo.

Amazon.com, Inc. es una de las empresas de comercio electrónico más famosas y se encuentra en Seattle, Washington (EE. UU.). Fue fundada en 1994 por Jeff Bezos y fue una de las primeras empresas estadounidenses de comercio electrónico en vender productos a través de Internet. Después del colapso de Dot-com, Amazon perdió su posición como un modelo de negocio exitoso, sin embargo, en 2003, la compañía obtuvo su primer beneficio anual, que fue el primer paso para el desarrollo posterior.

Al principio, Amazon.com se consideraba una librería en línea, pero con el tiempo extendió una variedad de productos al agregar electrónicos, software, DVD, videojuegos, CD de música, MP3, ropa, calzado, productos de salud, etc. El nombre original de la compañía era Cadabra.com, pero poco después de que se hizo popular en Internet, Bezos decidió cambiar su nombre a "Amazon" después del río más voluminoso del mundo (el río Amazonas). En 1999, Jeff Bezos fue reconocido como la Persona del Año por la revista Time en reconocimiento al éxito de la compañía. Aunque la sede principal de la compañía se encuentra en EE. UU., WA, Amazon ha creado sitios web separados en otros países económicamente desarrollados como el Reino Unido, Canadá, Francia, Alemania, Japón y China. La compañía apoya y opera sitios web minoristas para muchas empresas famosas, como Marks & Spencer, Lacoste, la NBA, Bebe Stores, Target, etc.

Amazon es una de las primeras empresas de comercio electrónico en establecer un programa de marketing de afiliados, y hoy en día la compañía obtiene alrededor del 40% de sus ventas de afiliados y vendedores externos que publican y venden productos en el sitio web. En 2008, Amazon penetró en el cine y actualmente patrocina la película "The Stolen Child" con 20th Century Fox.

Según la investigación realizada en 2008, el dominio Amazon.com atrajo a unos 615 millones de clientes cada año. La característica más popular del sitio web

es el sistema de revisión, es decir, la capacidad de los visitantes para enviar sus reseñas y calificar cualquier producto en una escala de calificación de una a cinco estrellas. Amazon.com también es conocido por su facilidad de búsqueda avanzada, clara y fácil de usar, que permite a los visitantes buscar palabras clave en el texto completo de muchos libros en la base de datos.

Una compañía más que ha contribuido en gran medida al proceso de desarrollo del comercio electrónico es Dell Inc., una compañía estadounidense ubicada en Texas, que ocupa el tercer lugar en ventas de computadoras dentro de la industria detrás de Hewlett-Packard y Acer. Lanzada en 1994 como una página estática, Dell.com ha avanzado rápidamente, y para fines de 1997 fue la primera compañía en registrar un millón de dólares en ventas en línea. Muchos clientes han admirado la estrategia única de la compañía de vender productos a través de la World Wide Web sin puntos de venta ni intermediarios, e imitado por una gran cantidad de empresas de comercio electrónico. El factor clave del éxito de Dell es que Dell.com permite a los clientes elegir y controlar, es decir, los visitantes pueden navegar por el sitio y ensamblar las computadoras pieza por pieza, eligiendo cada componente en función de su presupuesto y requisitos. Según las estadísticas, aproximadamente la mitad de las ganancias de la compañía provienen del sitio web.

En 2007, la revista Fortune clasificó a Dell como la 34ª compañía más grande en la lista Fortune 500 y la octava en su lista anual de las 20 compañías más exitosas y admiradas en los Estados Unidos en reconocimiento al modelo de negocios de la compañía.

La historia del comercio electrónico es la historia de un nuevo mundo virtual que evoluciona de acuerdo con la ventaja del cliente. Es un mundo en el que todos estamos construyendo juntos, ladrillo a ladrillo, estableciendo una base segura para las generaciones futuras.

## 1.2. Marco Teórico

### 1.2.1 El comercio electrónico y el e-marketplace.

Según Castillo, I. (2015) un marketplace es un «mercado» virtual en el que varias tiendas ofrecen sus productos a los clientes a través de una empresa gestora, dueña del market. Entre ellos Amazon o Ebay, Cocouse, Yodetiendas, etc. De esta forma los clientes pueden buscar por categorías, por precios, por ofertas, etc y comprar con la familiaridad que le ofrece la empresa propietaria del mismo. En general es cada comercio el que se encarga de hacer los envíos a los clientes finales, pero veremos que esto no es siempre así

Entre las ventajas se encuentra, Sin inversión inicial: vender en un market place no requiere que tengamos una web de e-commerce propia, vamos a usar la plataforma de un tercero para poder poner nuestra mini-tienda online, por ello la primera ventaja es que la inversión inicial es pequeña o ninguna. Tráfico de visitantes: Todo el esfuerzo en comunicación para atraer visitantes a la web queda en manos de la compañía gestora del market place. Es decir, entro a formar parte con mi tienda de un «centro comercial» conocido. Además, el cliente encuentra de todo en el mismo sitio, por lo que permanece más tiempo navegando por la web con la confianza de que encontrará lo que busca. Confianza del cliente: A la hora de comprar por internet, es más cómodo que el cliente confíe en una empresa consolidada en la que puede por ejemplo preguntar opiniones de otros clientes, que en una web de e-commerce recién creada, por lo que puedo empezar a vender más ágilmente que creando mi propia tienda online. Un test: Puede servirme para testear si mis mercancías son bien recibidos por los clientes online. (Castillo, 2015).

Santos Marcos (2010) señala que con el uso de la tecnología informática e internet en los negocios, muchos conceptos se han transformado hasta el punto de que nacieron nuevas definiciones, todas precedidas por la muy usada "e".

Estamos asistiendo a un fenómeno de transformación de la industria de la tecnología de la información por el cual compañías de diferentes áreas y que hasta ahora no tenían una relación fuerte (operadores de telecomunicaciones, compañías de Internet, anunciantes, proveedores de aplicaciones y contenidos,



etc.) se consideran ahora como futuros competidores, pero paradójicamente, también anticipan la necesidad de colaborar entre ellos.

De hecho, cada vez más analistas de mercado predicen que una buena parte de los servicios más exitosos en el futuro vendrá precisamente de la combinación del suministro de empresas de diferentes sectores de la industria.

Para Santos Marcos (2010), eMarketPlace ofrece un modelo en el que todos los participantes se benefician al aprovechar las nuevas empresas de colaboración que admite:

Los usuarios pueden disfrutar de ofertas combinadas, mejoradas y especialmente dirigidas sin preocuparse por quién brinda cada servicio individual.

El e-marketplace potencia la capacidad innovadora de las empresas, ya que al construir su oferta de servicios, se suman al esfuerzo de innovación interna, innovación compartida con otras empresas externas (inteligencia colectiva), promoviendo como consecuencia el avance de la Sociedad de la Información.

Los participantes pueden llegar a nichos de mercado que de otro modo serían inaccesibles (concepto Long Tail), al permitir que otros incorporen sus servicios en su oferta.

Los miembros de e-marketPlace pueden abstraerse de los problemas asociados con la gestión de la facturación, la distribución de beneficios, la relación postventa con los usuarios, etc.

### **e-business**

Como lo indica Granja J. (2010) e-business es el uso de innovaciones de datos para fomentar la oferta de artículos, administraciones y datos a través de sistemas abiertos a la luz de los lineamientos de correspondencia. Debe existir hacia un lado de la relación comercial un programa de PC y en el extremo opuesto u otro programa de PC, o un hombre que utiliza una PC o un hombre con la intención fundamental de llegar al sistema.

El e-business depende de la intuición y el alto grosor de los intercambios que se realizan, compradores y distribuidores en un dominio que no está resuelto,

pero que se hace prácticamente mediante PC, navegadores de Internet, programación, contenido y los propios clientes. En este sentido, se prescinde de las obstrucciones físicas del tiempo y la separación entre el distribuidor y el comprador, por lo que e-business habla de un ajuste en la forma en que el comprador y el vendedor se conectan.

Negocio electrónico versus negocio basado en la web

Para Granja J. (2010), la convicción de que las ideas del comercio electrónico y los negocios basados en la web son sinónimos y aluden a una idea similar es totalmente errónea.

De hecho, a pesar del hecho de que las empresas de Internet cubren los procedimientos por los cuales los clientes y proveedores se acercan y cubren todos los canales de negocios, incluyendo exhibiciones, pedidos, transporte, administración de ofertas y subordinados, el e-business hace un largo recorrido. El e-business incorpora en su base el negocio basado en web por completo, pero también cubre otros procedimientos internos, por ejemplo, creación, organización, avance de elementos, zona de posibilidades, región posterior, mejora clave, administración de aprendizaje y recursos humanos.

### **Tipologías de e-business**

Granja J. (2010) plantea que el comercio electrónico puede tener diversas tipologías. Aclare que el e-business es una maravilla en el avance constante, que es la razón por la cual se crean constantemente nuevos tipos de e-business. Un número cada vez mayor de tipos de asociaciones se transformará en una fuente computarizada, ya que la innovación se desarrolla rápidamente y abre nuevas periferias durante mucho tiempo. Aquí están los más importantes:

Subastas en línea: los trueques en Internet tienen más base legal que los que se realizan en las casas de cierre físico, ya que esto implica la inversión de todos los que tienen una asociación.

Entradas del trato de compras entre personas: Quien lo desee puede ser licitador, comprador o ambos mientras tanto.

Dinero de banca electrónica o e-keeping: la administración electrónica de una cuenta es una de las mejores organizaciones en el sistema. Permite a los clientes acceder a sus libros mayores y trabajar a través de un sitio simple de utilizar. El ahorro en línea ahorra tiempo y dinero a los clientes y organizaciones.

Guías electrónicas: los ayudantes son constantemente útiles para localizar una administración o elemento específico.

Ingeniería basada en la web: hoy en día nunca es significativo donde están los especialistas. Cualquiera con una asociación de Internet puede interesarse en la mejora. Se han hecho aparatos conjuntos para el avance.

Electronic Gaming: destacan entre las organizaciones más beneficiosas en Internet.

E-learning: el aprendizaje en línea brinda otra medida del aprendizaje avanzado. En lugar de aceptar un CD o disquete que contiene un documento ejecutable que aclara un tema y contiene una evaluación, el suplente accede al material en línea. Además, también puede solicitar y visitar a otras personas que están en línea en el curso.

Correo electrónico: algunas personas no relacionan el correo electrónico con organizaciones computarizadas, sin embargo, la correspondencia es la premisa de todos los negocios. Un número cada vez mayor de asociaciones transmiten en un marco avanzado.

Marketing electrónico: en la sociedad de PC, todo fluye. Debido a Internet, las organizaciones pueden reaccionar a las solicitudes de cada cliente y tratar a cada uno según sus inclinaciones.

### **Compras por internet, el comercio electrónico**

Los adelantos de la ciencia de la informática en torno a las nuevas tecnologías de red y seguridad informática, es un factor clave para el rápido desarrollo de los esquemas que planteamos en este trabajo. La criptografía matemática, por ejemplo, ha generado un enorme impacto en la Industria de las comunicaciones en internet al permitir la transmisión de información de manera segura.

Sobre el punto anterior, es inevitable advertir que el futuro de los pagos es indiscutiblemente virtual, debido a que la alta tecnología aplicada a los sistemas de transacciones, como las tarjetas virtuales y el pago con un solo clic, hace que se beneficien todos en la cadena de abastecimiento ya que los pagos son realizados de manera eficiente y bajo altos estándares de control. (Agrawal and Gohel 2012)

La moneda virtual es un medio de cambio que incluye desde el dinero usado en juegos online (para la compra de recursos o adquisición de servicios en esa economía virtual), para la compra de bienes en el mundo real, y hasta los puntos de recompensa en sistemas de lealtad pertenecen a esta categoría. El desarrollo del campo del circulante virtual esta en rápido crecimiento y ha agarrado por sorpresa a gran cantidad de bancos y reguladores, a la vez que muchas instituciones financieras se están dando cuenta de la nueva oportunidad.

La adquisición de PlaySpan9 por parte de Visa en USD190 millones, y de Zong10 por parte de PayPal en USD24 millones, son algunos de los ejemplos que dan cuenta la seriedad con la que se están tomando las compañías financieras el auge de las monedas virtuales, y estos hechos sirven como referencia para desarrollar estrategias frente a la emergencia de formas alternativas de monetización. El circulante virtual está ganando rápidamente más aceptación especialmente en las redes sociales y en los juegos online bajo la forma de Créditos de Facebook y Microsoft Xbox Points por nombrar algunos ejemplos. Las instituciones financieras observan no solo que obtienen elevados rendimientos sino que también es una excelente oportunidad para expandir su negocio, la oferta de productos, mejorar las percepciones del público consumidor y entablar una fuerte relación con estos introduciendo productos customizados a medida. (Agrawal y Gohel, 2012)

Hoy en día existen numerosos tipos de modelos poderosos para ofrecer a través de la web podemos decir tiendas virtuales, liquidaciones en línea, B2B o negocios y administraciones entre organizaciones, y así sucesivamente. En

cualquier caso, cada uno de ellos tiene una razón típica que es producir la mejor administración, datos y experiencia para el cliente o comprador concebible.

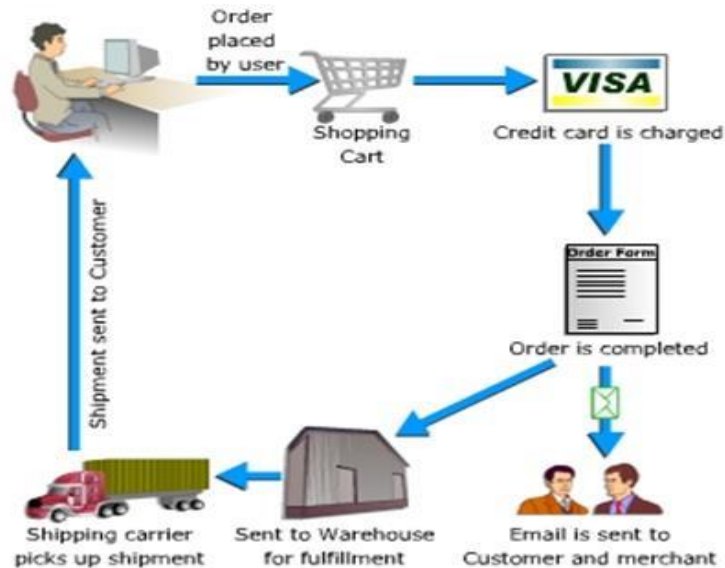


Figura 1. Sociedad Conectada. Recuperado de: <http://www.eumed.net/ce/2012/mgq.html>

## Cientes electrónicos del Siglo XXI

Independientemente del tipo de negocio o modelo electrónico que las empresas usen para ofrecer productos o servicios, deben considerar y analizar cuidadosamente cómo los clientes potenciales usan Internet. Este es un punto fundamental ya que hasta hace poco tiempo, Internet se convirtió en el canal por excelencia para buscar información, hoy en día se ha convertido en un canal de comunicación que en muchas ocasiones es más efectivo que los medios tradicionales o presenciales, especialmente en términos comerciales e interactividad.

La sociedad demanda más comodidad y menos tiempo para realizar tareas, el tiempo es un recurso cada vez más valioso, y la comodidad está cambiando de ser un bien suntuario a ser un estándar para ciertos servicios. Muchas personas que buscan artículos en línea o servicios, sienten y saben que es la forma más rápida de encontrar información, de ahí la importancia de que las empresas tengan presencia en la web.

En Ecuador, más del 75% de las personas (y contando ...) que buscan información en línea, visitan sitios web corporativos para recopilar suficiente información sobre los productos de una empresa antes de comprarlos, incluso internamente (en el Ecuador externo se movió alrededor 300 millones de dólares hasta 2011 según las estimaciones de las tarjetas de crédito locales) no se realizan a gran escala en el comercio electrónico puro, es decir, concluyen la transacción de pago a través de la web, pero esto está cambiando poco a poco.

### **1.2.2 Proceso de Venta.**

La venta es una disposición de ejercicios destinados a avanzar en la compra de un artículo o administración. Por lo tanto, el acuerdo requiere un procedimiento que solicite la ejecución de sus diversos ejercicios, de lo contrario no podría satisfacer las necesidades y deseos de los clientes, o aumentar el logro de los objetivos de la organización.

Como indicaron Stanton, Etzel y Walker (2007), el procedimiento comercial "es un acuerdo legítimo que el comerciante consiente para administrar a un comprador inminente y significa crear una respuesta codiciada en el cliente (por lo general, la compra)".

Los Pasos o Fases del Proceso de Venta son:

1. Prospección
2. El acercamiento - CONTACTAR
3. La presentación del mensaje de ventas
4. Manejo de objeciones y resistencia a la venta
5. Cierre de la venta
6. Servicios post-venta

## **Prospección**

La etapa de prospección o investigación es el paso inicial del procedimiento comercial y comprende la búsqueda de prospectos; es decir, las personas que aún no son clientes de la organización pero que tienen resultados potenciales increíbles de serlo.

La prospección involucra un proceso de tres etapas:

Etapas 1.- Identificar a los clientes en perspectiva

Etapas 2.- Calificar a los candidatos en función a su potencial de compra

Etapas 3.- Elaborar una lista de clientes en perspectiva.

### **Etapas 1.- Identificar a los clientes en perspectiva:**

En esta etapa se responde a la pregunta: ¿Quiénes pueden ser nuestros futuros clientes?

Para hallar clientes en perspectiva se puede acudir a diversas fuentes, por ejemplo:

- Datos de la misma empresa,
- Referencias de los clientes actuales.
- Referencias que se obtienen en reuniones con amigos, familiares y conocidos.
- Empresas o compañías que ofrecen productos o servicios complementarios.
- Información obtenida del seguimiento a los movimientos de la competencia.
- Grupos o asociaciones.
- Periódicos y directorios.
- Entrevistas a posibles clientes.

**Etapla 2.-** Califique a los competidores según lo indicado por su potencial de compra:

Después de distinguir a los clientes planificados, se les otorga una "capacidad" individual para decidir su significado según su potencial de obtención y el nivel de necesidad requerido por la organización y / o el distribuidor.

Algunos factores para calificar a los clientes en perspectiva, son los siguientes:

- Capacidad económica.
- Autoridad para decidir la compra.
- Accesibilidad.
- Disposición para comprar.
- Perspectiva de crecimiento y desarrollo.

**Etapla 3.-** Elaborar una lista de clientes en perspectiva:

Una vez que los clientes en perspectiva son calificados, se crea una lista donde se ordenan según su importancia y prioridad. Según Allan L. Reid, autor del libro "Modern Sales Techniques and Applications", "existe una diferencia entre una lista de clientes potenciales y una lista de clientes calificados en perspectiva. La diferencia es que la primera lista está compuesta por clientes quién necesita el producto, pero no necesariamente puede permitírsele (falta de recursos o capacidad de toma de decisiones); en cambio, la segunda lista está compuesta por posibles clientes que tienen la necesidad y también pueden permitirse la compra". Debería notarse que el resumen de clientes potenciales es el valor de una organización que no es del concesionario y debe renovarse siempre para ser utilizado en cualquier momento y por cualquier individuo aprobado por la organización.



## **2do. Paso en el proceso de ventas**

### **El acercamiento – CONTACTAR**

Stanton, Etzel y Walker (2007) aluden, a raíz de exponer el desglose de los clientes planificados, entramos en el escenario conocido como enfoque anterior, que consiste en obtener más datos esenciales de cada cliente inminente y configurar la introducción de ofertas ajustadas a las particularidades de cada cliente.

Esta fase involucra el siguiente proceso:

Etapa 1.- Investigación de las particularidades de cada cliente en perspectiva:

En esta etapa se busca información más específica del cliente en perspectiva, por ejemplo:

- Nombre completo.
- Edad aproximada.
- Sexo.
- Pasatiempos.
- Estado civil.
- Nivel de educación.

Adicionalmente, también es necesario buscar información relacionada con la parte comercial, por ejemplo:

- Productos similares que usa el cliente actualmente.
- Motivos por los que usa los productos similares.
- Qué piensa de ellos.
- Estilo de compra y hábitos de compra, etc...

Etapa 2.- Preparación de la introducción del negocio concentrada en el cliente concebible:

Con los datos del cliente cerca, se prepara una presentación comercial que se ajusta a las necesidades o deseos de cada cliente planificado.

Para configurar esta introducción, se recomienda configurar un resumen de la cantidad considerable de atributos que tiene el artículo, en ese punto avanza para convertirse en ventajas para el cliente, por último, las preferencias se crean en relación con la oposición.

Dentro de la etapa 2 (arreglo para la presentación), es importante diseñar un pasaje que atraiga la atención del cliente, las consultas que mantendrán su ventaja, los puntos de vista que despertarán su anhelo, las respuestas a indagaciones imaginables o protestas y la manera en que ese fin se puede hacer al provocar la actividad de compra.

Etapa 3.- Obtención de arreglos u organización de visitas geniales: Dependiendo de los atributos de cada cliente, se elige solicitar un acuerdo con anticipación (excepcionalmente valioso para los administradores comerciales o los jefes de compras) o para realizar visitas en frío , por ejemplo, contactando las entradas de cada dirección en una zona específica (extremadamente útil para las amas de casa con opción de compra).

### **3er. Paso en el proceso de ventas**

#### **La presentación del mensaje de ventas:**

Philip Kotler (2010) llama la atención al respecto de que "esta progresión consiste en relatar la cuenta del artículo al cliente, siguiendo la ecuación de AIDA de captar la atención, moderar el interés, incitar un deseo y adquirir la acción (comprar)".

La introducción del mensaje comercial debe ajustarse a los requisitos y deseos de los clientes inminentes.

Hoy en día, las presentaciones "enlatadas" en las que el vendedor tenía que recordarlas y luego "contarlas" al cliente (que aceptó una posición latente) nunca vuelven a funcionar. Las circunstancias son diferentes, hoy debemos avanzar el apoyo dinámico de los clientes para lograr algo más imperativo que el trato en sí, y es: plena satisfacción con el artículo comprado.

La introducción del mensaje comercial depende de una estructura a la vista de 3 columnas:

Las cualidades del elemento: lo que es simplemente el elemento, sus rasgos.

Las circunstancias favorables: lo que lo hace mejor que los resultados de la oposición.

Las ventajas que adquiere el cliente: aquello que el cliente busca deliberada o inconscientemente.

Por otra parte, las quejas ya no son un obstáculo para ser abrumado por el comerciante, a pesar de lo que podría esperarse, son claros indicios de adquisición (si el cliente objeta, se basa en que él / ella tiene una intriga pero primero él / ella necesita explicar sus preguntas).

Por fin, cerrar el trato ya no es una tarea que queda hacia el final de la presentación, en otras palabras, que el conocido cierre con un giro se ha destacado para siempre. Hoy en día, el final debe ocurrir cuando significa que el cliente compra, y esto puede suceder incluso al comienzo de la presentación.

#### **4to. Paso en el proceso de ventas**

##### **Manejo de objeciones y la resistencia a la venta**

Las protestas pueden presentarse siempre que se encuentre en medio de la presentación. El distribuidor debe estar configurado para ellos, el aludido más ampliamente reconocido al costo; Para el cumplimiento con el proveedor actual, él difiere en llegar a una decisión en este momento, no hay un requisito rápido para el artículo o la administración, las emociones negativas hacia la forma del vendedor, y el énfasis en arreglos y ofertas únicos inadecuados.

El comerciante debe prever tales protestas y hacer arreglos sobre el método más eficaz para invalidarlas.

Algunas protestas son simplemente reacciones programadas o estados de ánimo esencialmente que los clientes han sido moldeados o modificados para contarles a los comerciantes.

“Sólo estoy mirando”

“¿Qué descuento me puede hacer?”

“¿Cuál es su mejor precio?” (Cuando aún ni siquiera ha analizado seriamente el producto ni su propuesta),

“No quiero que usted pierda su tiempo porque sencillamente no voy a comprar nada hoy”.

“Necesito hablarlo primero con mi esposa (o)”

“No puedo tomar ninguna decisión hasta que...”,

“Es que no tienen el color que estoy buscando”.

¿Qué elementos pueden influir en que el cliente tenga preguntas y necesite tiempo adicional?

Una pobre elucidación de las necesidades de un cliente

Un enfoque demasiado rápido.

Un sentimiento de peso.

Un bajo nivel de compasión en la correspondencia, y así sucesivamente.

Circunstancias o preguntas que el cliente teme por la humildad de impartir.

Preguntas del cliente

¿Qué podríamos hacer?

Tenemos que proporcionar a nuestros clientes suficientes datos pertinentes; simplemente suficientes y precisos.

Debemos centrarnos en los datos generosos que se centran en los requisitos y deseos del cliente.

Debemos transmitir lo que se necesita en la forma en que nuestro cliente imparte.

Ofrecerlo, la forma en que compra.

Ofreciendo preferencias que construyen la estimación de nuestra oferta, con el objetivo de que las ventajas de tener nuestro artículo o administración superen con creces la empresa importante para tenerla.

La protesta más conocida... El costo del artículo o administración

La protección del costo es típica.

En el cerebro de su cliente potencial existe una armonía entre el costo y las ventajas que obtendrá a cambio de su efectivo. En el caso de que la estimación de sus ventajas no sea más alta que el valor que necesita para pagar su artículo, el cliente potencial se opondrá, no comprará y sintonizará:

"El costo es demasiado alto"

Esta protesta es excepcionalmente normal y la mayoría de las veces se refiere a dos cosas en el cerebro del cliente potencial:

1. Puedo mostrar signos de costo de mejora en otro lugar.
2. Tendré la capacidad de lograr que el distribuidor reduzca el costo.

El caso principal ocurrirá cuando en la presentación del negocio no haya hecho una correlación de las ventajas del artículo, se hayan terminado las ventajas de la oposición, o el cliente aún no haya comprendido la distinción de por qué el artículo es el mejor.

En el segundo caso, el cliente potencial necesita organizar y buscar un método para mostrar los signos de valor de mejora, comprender qué costo inicial es con poca frecuencia el último valor que puede ofrecer y que está haciendo la proposición principal del moderador inteligente.: PEDIR MÁS DE LO QUE ESPERAS OBTENER.

## **5to. Paso en el proceso de ventas**

### **El cierre de ventas**

De acuerdo con Philip Kotler (2010), es el paso más importante dentro del proceso de la venta, ya que es el Objetivo Final y la remuneración que recibes es para que lo logres.

Es el momento cuando el cliente consciente o inconscientemente toma la decisión de compra después de haber sido guiado por el vendedor a través de las 4 etapas psicológicas de la venta (AIDA) las cuales son: primero captar la atención del cliente luego despertarle el interés, estimularle el deseo de compra y conducirlo a la acción de firmar el pedido.

Concretamente es el momento cuando el cliente firma el pedido.

¿Parece fácil verdad?

### **Marketing**

Monferrer D. (2013) saca a relucir que, en general, en la arena pública, mostrar se relaciona con una progresión de suposiciones que no se ajustan a la verdad de la idea. Por ejemplo:

- Se considera que promocionar es sinónimo de ideas, por ejemplo, publicidad o correspondencia y ofertas. Sea como sea, trata y publicita.
- Se afirma que promocionar hace necesidades falsas. Existen numerosas voces que creen que una amplia parte de sus elecciones de obtención se realizan debido a los impactos que la organización ejerce sobre ellos y, más particularmente, a sus supervisores promotores, a pesar de que no tenían un objetivo anterior de comprar tales un artículo. . Por otra parte, en realidad las necesidades no se hacen falsamente de la nada, sino que existen ociosamente en los sectores comerciales a pesar del hecho de que todavía hay un elemento que los difunde y que, por lo tanto, se muestra.

## **Business To Business**

Rafal Olechowski (2013) lo caracteriza como un "tipo de intercambio de negocios en vista de la negociación de artículos y administraciones de empresa a empresa, en lugar de negocio a cliente. Una cadena de suplementos de la fábrica combina diferentes intercambios B2B, mientras que las organizaciones necesitan para obtener materiales y segmentos crudos para sus formas de ensamblaje. Un caso de B2B convencional incluye la industria de fabricación de automóviles. Los segmentos de un vehículo generalmente son fabricados por varias organizaciones y la organización automática los obtiene libremente".

El Diccionario de Negocios lo caracteriza como el "comercio entre empresas descrito por volúmenes moderadamente largos, costos constantes y enfocados, tiempos de transmisión rápidos y regulares, bases de entregas concedidas. Por lo general, el descuento es B2B y el comercio minorista es B2C".

Paul Hague, Nick Hague y Matthew Harrison (2014), creadores de Marketing B2B: What Makes it Special lo caracterizan como: "conocer los requisitos de diferentes organizaciones, pero al darse cuenta de que, por fin, el interés por los artículos fabricados por estos terminará siendo utilizado por compradores privados en sus hogares ", una realidad que debe considerarse para el sistema de exhibición.

## **Transferencia electrónica de fondos**

Según lo indicado por el Banco Central de Reserva del Perú (2016). Los intercambios electrónicos permiten que el cliente del banco realice entregas o envíe tiendas desde su registro a un registro en otro banco. Con ellos puedes jugar las actividades de acompañamiento:

Pague la factura de una Mastercard.

Pague un compromiso con un leaser en su equilibrio financiero.

Pague a los proveedores de su organización en cuentas en varios bancos.

Pague las tasas de pago de sus representantes en los saldos financieros que asignen.

Almacene el efectivo en los saldos financieros de sus parientes en los bancos distintivos. Al utilizar intercambios electrónicos, se abstendrá de presentarse al riesgo de robo, ataque o pérdida de activos y, además, tiempo libre y efectivo. Con los intercambios nunca más tendrá que pagar en línea en su banco para retirar dinero en efectivo, llévelo a otro banco y en línea nuevamente para almacenarlo en el registro del destinatario.

Los intercambios electrónicos están protegidos, son rápidos y simples de utilizar y están accesibles para los clientes bancarios. Se utilizan para hacer pagos a plazos o subsidios en nuevos soles o dólares, dentro de un lugar similar y ampliamente.

Para realizar un intercambio electrónico, solo necesita conocer el Código de cuenta interbancaria (CCI) del destinatario. Este código es otorgado por los propios bancos a sus clientes en sus lugares de trabajo de ahorro de dinero, por teléfono o a través de su puerta de enlace de Internet.

Al solicitar un intercambio, puede canalizarlo a través de uno de los marcos de pagos adjuntos: el Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR) o el Centro de Compensación Electrónico (CCE). Su decisión dependerá de la medida del intercambio y de la rapidez con que requiera que el receptor descarte los activos. Los intercambios de alta estima se desvían a través de RTGS y los activos son accesibles ese día en que se solicitan. Para el CCE, los intercambios de baja estima se desvían y los activos son accesibles ese día o, como muy tarde, el día después de que se solicite el intercambio.



Tabla 1. Montos y disponibilidad de fondos en transferencias electrónicas

Montos y disponibilidad de fondos en las transferencias electrónicas en cada sistema				
Monto de la Transferencia	CCE		LBTR	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
	S/. 1 US\$ 1	S/. 310 000 US\$ 60 000	S/. 5 000 US\$ 2 000	Sin límite en ambas monedas
Disponibilidad de fondos	Los fondos estarían disponibles en la cuenta del beneficiario el mismo día que se ordenaron las transferencias, si éstas se hacen en la mañana (consultar el horario a su banco), o al día siguiente, a más tardar, si se ingresan por la tarde.		Los fondos estarían disponibles en la cuenta del beneficiario el mismo día que se ordenaron las transferencias.	

Fuente. Banco Central de Reserva del Perú-mayo 2016

### 1.3. Investigaciones

#### Nacionales

- Ruelas, D. (2017) en su trabajo doctoral: Modelo de composición de microservicios para la implementación de una aplicación web de comercio electrónico utilizando kubernetes, concluye que el comercio electrónico ha crecido en los últimos años y a consecuencia de ello ha recibido una mayor atención por parte de las empresas, las cuáles vienen invirtiendo en la implementación de aplicaciones web; incrementado su demanda y la existencia de usuarios concurrentes en determinados tiempos, ocasionando un mayor nivel de exigencia; que conlleva a problemas como la disponibilidad limitada, tiempo de respuesta excedida, y el rendimiento limitado al acceder a la aplicación web del comercio electrónico. Por otro lado la arquitectura de microservicios es una nueva tendencia que crece rápidamente en el mundo empresarial, sin embargo existe poca literatura de composición de microservicios. El objetivo de esta investigación ha sido proponer un modelo de composición de microservicios para la implementación de una aplicación Web de comercio electrónico utilizando la tecnología Kubernetes, para lo cual se utilizó el modelo y notación el proceso de negocio de comercio electrónico, el diseño arquitectónico de la composición de los microservicios, la

implementación de los microservicios en forma independiente la evaluación de éstos se ha realizado a través de atributos de calidad, y la validación del modelo propuesto usando pruebas de carga. Como resultado se obtuvo que la aplicación web funciona con una mejora significativa en un 104 %, en los indicadores de rendimiento, disponibilidad y tiempo de respuesta, en comparación con una aplicación web basado en el modelo monolítico. Por lo que el modelo de composición de microservicios presentado tiene un funcionamiento significativo.

- Ciriani, Ch. y Paredes, J. (2016), es su trabajo de maestría: Un estudio de los factores determinantes en el desarrollo de negocios electrónicos en mercados emergentes: estudio de casos en Lima – Perú. Esta investigación busca analizar e identificar los factores determinantes en el desarrollo de modelos de comercio electrónico en mercados emergentes con el fin de proveer información relevante para la creación de estrategias focalizadas en dichos mercados. Con esta finalidad se estudian dos casos de empresas peruanas de comercio electrónico. Si bien hay similitudes en el desarrollo de negocios electrónicos en mercados emergentes y desarrollados, en el caso de los primeros, existen algunos factores determinantes que plantean limitaciones. Desde una perspectiva cultural, el usuario tiene una desconfianza hacia las transacciones electrónicas y posee un comportamiento más reactivo hacia las experiencias negativas. Por otro lado, el marco normativo específico está poco desarrollado y existe escasez de capital humano especialista en aspectos importantes de esta materia. En ese sentido, resulta imprescindible la generación de alianzas con instituciones de prestigio y las ventajas proporcionadas por las redes de contacto.
- Falero L. (2016) en su estudio: Aplicación web móvil multiplataforma utilizando pago electrónico para apoyar el proceso de venta de comida por Delivery en la cafetería Tortilandia, concluye:
  - Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró la disminución del tiempo que toma en recepcionar un pedido en

dicha cafetería. Después de haber hecho las pruebas pertinentes se llegó a la conclusión que la recepción de un pedido había reducido a 61 segundos debido a que la vendedora sólo confirma o rechaza el pedido registrado previamente por algún cliente a través de la web o la aplicación móvil logrando que la cafetería pueda recepcionar mayores pedidos en un menor tiempo.

- Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró la disminución del tiempo que toma en obtener los reportes del proceso de ventas. Después de haber hecho las pruebas pertinentes se llegó a la conclusión que obtener reportes demora 44' 2" menos cuando el sistema aún no se había implementado. Esto sucede a que todos los datos, movimientos y registros de la empresa ya se encuentran digitalizados y a disposición rápida de la administradora y no manual como estaba antes.

- Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró el incremento del nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la atención de sus pedidos. Después de haber hecho las pruebas pertinentes utilizando el método SERVQUAL se llegó a la conclusión que ahora el 78.33% de clientes están satisfechos con la atención de sus pedidos gracias a que la venta se avisa por mensaje de texto, se accede fácilmente a la compra, existe un libro de reclamaciones virtual, hay distintas facilidades de pagos para las ventas por delivery y sobre todo porque la atención a los clientes es individualizada ya que sus datos están almacenados digitalmente mostrando una rápida búsqueda de sus preferencias, sugerencias y reclamos, a diferencia de antes de la implementación del software que solo 37.67% estaban satisfechos.

- Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró la disminución del tiempo que toma en entregar el pedido por delivery. Se utilizó la herramienta de Google Maps para saber las coordenadas exactas de la dirección a entregar junto a una referencia rápida del lugar teniendo en cuenta el límite de reparto por delivery marcado en el mapa. Gracias a la implementación del software, el tiempo de entrega de un pedido se redujo a 23 minutos de los 40 minutos que tardaba antes.

- Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró que el tiempo que toma en obtener los reportes de ganancias se disminuyó a 56 segundos gracias a que como parte del desarrollo del software se creó un módulo para los registros contables que necesita tanto la vendedora como la administradora. En este módulo se toma en cuenta las ganancias de las ventas diarias, semanal y mensual, registro de clientes y productos, kardex de productos, registro de clientes por consumo, registro de ventas y compras, detalle de ventas y compras, con el fin de facilitarle el trabajo tanto a la vendedora como administradora y a la vez llevar un mejor control en la contabilidad del negocio.

- Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró que el número promedio de ventas perdidas por medio de pago electrónico se redujeron a cero gracias a que el software cuenta con la plataforma para la ejecución de las diferentes modalidades de pago electrónico. El software soporta poder pagar alguna venta por delivery a través de contra-entrega, depósito a cuenta, Paypal y VISA lo que hace que el cliente tenga muchas opciones de elegir cual le conviene y no tener que cancelar su pedido, como lo hacía anteriormente, debido a que no había herramientas de pago electrónico para ventas por delivery.

- Olivos C. (2014) en su trabajo de investigación: “Solución digital para marketing online caso: programas académicos de postgrado- Chiclayo Perú”, para optar el grado de maestro en Dirección Estratégica en Tecnologías de información, Universidad de Piura, concluye:

1. Los programas de postgrado se han ido incrementando considerablemente en la ciudad de Chiclayo, convirtiéndose en un mercado atractivo. En perspectiva de esto, se esbozó un acuerdo computarizado llamado Kampus, que mejorará la administración y los esfuerzos publicitarios basados en la web para el Caso de Programas Académicos de Postgrado de Chiclayo - Perú. Este acuerdo de producto está de acuerdo con el presente cambio de conciliación, que cubre las necesidades del cliente peruano, que puede obtener datos honestos de forma continua en relación con la oferta escolar. 2. Luego de

analizar la situación de los portales de los programas de postgrado de Chiclayo, se obtuvo que estos no cubren las necesidades de los clientes de las instituciones universitarias. Los miembros del sector académico: Universitarios, docentes, investigadores y profesionales requieren información actualizada de la oferta académica en un solo portal, que esta información se encuentre alineada a su perfil profesional y al área de su interés; asimismo, precisan de soluciones que funcionen como una red social, gestionando de forma integral y vía online los registros de sus datos y los pagos correspondientes, evitando que se pierdan la oferta académica. 3. Kampus, es una solución web que busca cubrir las necesidades de los diferentes tipos de usuarios respecto a la oferta académica de los programas de postgrado. Son tres tipos de usuarios: Los usuarios que buscan ofertas académicas de postgrado, quienes encontrarán el programa acorde a su perfil de usuario en un solo portal, integrando toda la información requerida y actualizada, de esta manera se está simplificando su experiencia encontrando información en tiempo oportuno. El segundo usuario son las empresas, quienes a través de la publicidad vertida en Kampus se pueden posicionar y fortalecer su marca, lo cual va a permitir fidelizar y ganar más clientes con la adopción de sus productos o servicios. Finalmente, el tercer usuario son los mismos programas de postgrado quienes interactúan con su público objetivo dándoles a conocer las bondades de sus programas y motivando a los usuarios en decidirse en adquirir su oferta académica. 4. Kampus cuenta con un Sistema de Administración - SAK, el cual permite gestionar los procesos básicos que requiere un programa de postgrado, de esta manera los programas de postgrado generarán la fidelización de los clientes.

### **Internacionales**

- Galán, P. (2016) en su investigación doctoral: Implantación del comercio electrónico y resultado organizacional: una aplicación al sector aeronáutico e España. objetivo de la presente tesis busca conocer si la implantación del comercio electrónico contribuye a mejorar el resultado organizacional; pero en el marco de las empresas españolas pertenecientes al sector aeronáutico,

donde a pesar de ser un sector tecnológicamente avanzado, no todas las empresas operan en dichos Mercados Electrónicos. El modelo de análisis es validado mediante la técnica de Regresiones Múltiples, aunque en algún caso habrá que complementar la información obtenida con regresiones Simples, U de Mann-Whitney y t-Student. La contrastación de las hipótesis del modelo se aplica a las empresas del sector aeronáutico español que operan en los Mercados Electrónicos. Los resultados evidencian la importancia de variables como las externalidades de red, la especificidad de los activos, el tamaño de la organización y el país donde se origina la transacción en la reducción de costes de las empresas. Los esfuerzos de las empresas pertenecientes al sector aeronáutico que todavía no operan en Mercados Electrónicos deben ir encaminados a aprovechar esos beneficios derivados de las variables mencionadas.

- Wojciech, P. y Cutberthson, R. (2014). Introduction to the Special Issue Information Technology in Retail: Toward Omnichannel Retailing

Debe indicarse que es muy difícil obtener trabajos recientes escritos o traducidos al español con contenido tecnológico tan elevado como el de este trabajo, editado por una sociedad de gran prestigio internacional, establecida en el Reino Unido. Por esta razón se presenta el contenido en inglés, sin traducirlo, a fin de captar mejor ciertas frases muy sutiles y brillantemente expresadas, desde el comienzo. Los subrayados son del autor de esta tesis y se aplican muy bien al caso de Gamarra

Los autores presentan su trabajo en inglés con la siguiente INTRODUCCIÓN:...

“.....The increased deployment of new technologies such as smart mobile devices and social networks and the growing importance of in-store technological solutions create new opportunities and challenges for retailers. As the line between online and physical channels is blurred, a new approach to channel integration is emerging—the Omnichannel, which aims to deliver a seamless customer experience regardless of the channel. This introduction presents the results of focus group discussions on the role of information

technology in retail, new business models, and the future role of traditional stores as e-commerce advances.

Key issues that emerged from the discussion include the need for channel integration, the impact of mobile technologies, the growing role of social media, the changing role of physical brick-and-mortar stores, the need to respond to diverse customer requirements, the balance between personalization and privacy, and, finally, supply chain redesign. The four papers in this Special Issue explore these themes further.

- Pérez, V. (2016) en su estudio de posgrado: Comercio electrónico como una estrategia de negocios en el Municipio de Nezahualcoyotl para las micros y pequeñas empresas, el objetivo principal fue realizar una propuesta de estrategia de negocios basado en dos bloques, el valor añadido en las unidades económicas al utilizar el comercio electrónico y la propuesta de modelo de comercio electrónico. Con un alcance solamente para las MYPES dedicadas al sector comercial, teniendo como limitante que el presente modelo de investigación no se implementó en alguna unidad económica del municipio. Se utilizó una técnica de investigación de naturaleza cuantitativa, utilizando como recolección de datos el método de encuesta. El tipo de pregunta que se empleó en el cuestionario fue de elección múltiple y por categoría, las variables que se midieron fueron el manejo de internet, uso y conocimiento del comercio.

Cabe señalar que las unidades económicas en el municipio de Nezahualcóyotl, a pesar que la mayoría de los establecimientos cuentan con internet, ya sea en su hogar o negocio, solo el 31% lo ha empleado para realizar compra/venta de productos, y en la frecuencia de las compras el 67% lo hace anualmente, el 22% mensualmente y el 11% semanalmente, siendo estos los datos más relevantes en las MYPES del Nezahualcóyotl, adquiriendo principalmente electrodomésticos y componentes automotrices por internet.

- Carbajal M., López J. y Londoño J. (2012) en su estudio: Factores de Marketing, organizacionales y de conocimiento para la inserción de la empresa en el

mundo en Red. Caso: Manizales Marketplace” de la Universidad Autónoma de Manizales de Colombia, concluye:

Factores de marketing, los resultados empíricos obtenidos a través de las encuestas realizadas a las 52 empresas muestran la brecha que hay entre la infraestructura requerida y el conocimiento necesario para utilizarla, pues los empresarios, consideran que el hecho de contar con una buena conectividad es suficiente para insertarse en mundo en red, pero requieren mayor gestión estratégica en su concepción de marketing para penetrar mercados globales.

A pesar de que la totalidad de las empresas están de acuerdo con que la creación y mantenimiento de las relaciones lucrativas y de largo plazo con distribuidores y clientes es una prioridad para la gerencia en la toma de decisiones; en el análisis por tamaño de empresa, hay diversas percepciones sobre los beneficios de pertenecer a redes empresariales o conformar alianzas estratégicas, pues aún persiste la cultura de la desconfianza en los empresarios, que perciben el riesgo de ser copiados y ser superados por su competencia. Estas estrategias no son aceptadas totalmente como una alternativa de crecimiento en los mercados externos.

A pesar de que todas las empresas están conscientes de la importancia de adaptar los productos a las necesidades de los clientes y a la diversidad cultural de los mercados, los resultados expresados por las micro y pequeñas empresas en relación a su capacidad logística para atender mercados internacionales, y sus estrategias basadas más en precios bajos, muestran que aún no se sienten bien preparadas o con suficiente capacidad para insertarse en los mercados globales.

De allí la importancia de que se capaciten en estrategias de comercialización no tradicionales, es decir, que aprovechen la infraestructura técnica y en TIC que poseen para diseñar e implementar acciones de marketing más efectivas, de mayor impacto, menor costo y acceder a mayores márgenes de utilidad, como fruto de la adaptación de productos a la diversidad cultural.

Factores organizacionales y de conocimiento: las empresas consultadas consideran importante realizar planeación estratégica y hacer seguimiento



especialmente al departamento comercial a través de reportes periódicos, pero en contraposición, estos planes solo son propuestas que no son implementadas por causa de la falta de recursos, o por la ansiedad de atender los asuntos urgentes y el día a día, haciendo que las estrategias y tácticas se concentren en contrarrestar la competencia y no en crearse una posición propia y diferencial en el mercado.

Los empresarios menosprecian el hecho de contar con personal bilingüe en la empresa, al dejarlo en la última posición entre cinco características, donde la capacidad de generar ideas innovadoras ocupó el primer lugar. Esto muestra la realidad de la región, donde la escases del bilingüismo es un factor de baja competitividad y no ha permitido sacar provecho de las oportunidades que brindan los mercados externos, pero la cultura empresarial aún evita el tema y prefiere atender mercados cercanos con alto nivel de inestabilidad y riesgo.

Pero afortunadamente, la difusión que se hace del tema por parte de universidades y de organismos estatales que promueven la diversificación de mercados, están sembrando la semilla para que se modifique la informalidad en los procesos de exportación y se desarrollen mercados propios en el exterior, a través de la oleada de tratados de libre comercio que están entrando en vigencia, especialmente con Estados Unidos cuyo aparte de propiedad intelectual implica grandes retos para todos los colombianos.

Manizales marketplace: para que la iniciativa de Manizales Marketplace dé los frutos esperados, es necesario que se haga mayor seguimiento a las empresas, que se busque un compromiso fuerte de los empresarios para implementar y utilizar el mercado virtual. Este trabajo puede incluir sensibilización, capacitación, formulación y evaluación de estrategias de e-commerce, donde se dé un uso real y estratégico a la infraestructura instalada, junto con la cualificación del talento humano en marketing holístico, en idiomas y se contribuya a formar ciudadanos del mundo, con empresas que entienden los mercados internacionales y están en capacidad de atenderlos de forma competitiva.

- Castillo, J. (2016), en su trabajo: Desarrollo de mecanismos de seguridad de información en redes de datos para la creación de un sitio de Comercio Electrónico. Tiene como propósito: Desarrollo de una metodología para el diseño de un sitio de comercio electrónico, la cual permite evidenciar los errores de seguridad más comunes que se cometen al generar aplicaciones de comercio electrónico, así como la mejor manera de evitarlos. Se analizan numerosas herramientas, técnicas y alternativas para que el desarrollador cuente con un amplio abanico de recursos y pueda utilizar posteriormente lo más adecuado en función de las características del problema concreto. Se hace especial incidencia en las ventajas respecto a la seguridad de un buen diseño de la aplicación en las tres capas: de presentación, lógica de negocio y datos. Con el propósito de concretizar la metodología propuesta en esta tesis, se propone un sitio de comercio electrónico en el que se ejemplifica la protección de la información a través de algoritmos de cifrado, la evolución de Internet y algunas metodologías comerciales actualmente en uso. Con todo esto, se estructura la seguridad tanto a nivel de lenguajes de programación, como a nivel de dispositivos.

#### **1.4. Marco Conceptual**

- Business to business

Es la abreviatura de Business your Business, organizaciones que fundamentalmente se dedican a lanzar administraciones a diferentes organizaciones y no precisamente a las personas. El término, a pesar de que alude además a la oferta de compra básica del artículo, se utiliza para separarlo del B2C, que es el negocio al cliente que casi todo el mundo conoce. Monferrer Tirado, Diego (2013).

- Business to consumer

Para Castillo, I. (2015) es la forma abreviada de la articulación Business-to-Consumer ("del negocio al comprador", en inglés). Alude al sistema creado por las organizaciones empresariales para lograr al cliente o al último cliente de manera directa.

- Consumer to consumer

Según Castillo, I. (2015) es la condensación de la articulación consumidor-comprador utilizada como parte del negocio electrónico para caracterizar una metodología de cliente a cliente. Este término se utiliza para caracterizar un plan de acción en el sistema que espera relacionar económicamente al cliente final con otro cliente final.

- Comprador

El comprador es el que distribuye las necesidades de adquisición de mercancías o administraciones a cambio a un costo específico. Los compradores (y los clientes) son compradores de mercancías y (administraciones contratantes) por definición y somos una de las dos reuniones que tienen mercados: el interés por la restricción de la oferta, compuesto por vendedores. Castillo, I. (2015).

- Correo Electrónico

Para Carazo F. (2011) el correo electrónico o su vocablo inglés email (de electronic mail), se ha convertido en el medio más rápido, seguro, barato y compatible, de transmisión de información. En 1962 un ingeniero inglés llamado Ray Tomlison, inventó el correo electrónico. Él fue quien ideó usar el carácter “@”, tan de moda hoy en día, para delimitar la dirección de correo electrónico, del espacio de nombres al que pertenece. Trabajaba para BBN, una empresa tecnológica estadounidense, y según parece en un primer momento no confió en que su invento tuviese ningún futuro.

- e-marketplace

Lo que generalmente se conoce como mercado electrónico que se caracteriza como un mercado virtual donde los compradores y comerciantes se encuentran como en un mercado convencional solo para esta situación, todas las comunicaciones se realizan para todos los efectos. El e-Marketplace incorpora B2B, B2C, C2C. Castillo, I. (2015).

- HTML

Según Gustavo, B. (2018) significa lenguaje de marcado de hipertexto, y le permite al usuario crear y estructurar secciones, párrafos, encabezados, enlaces y elementos de cita en bloque (blockquotes) para páginas web y aplicaciones.

- Indicador presencia-ausencia

Cuando indique NO, es porque aún no se ha implementado el modelo e-marketplace en la Galería “Centro Gamarra” y aún se encuentra en la situación actual del problema. Cuando indique SI, es porque se ha implementado el modelo e-marketplace en la empresa, esperando obtener mejores resultados. Murillo, W. (2008)

- Proceso de ventas

Es la progresión de los pasos que realiza una organización desde el momento en que intenta captar la atención de un cliente potencial hasta el momento en que se completa el último intercambio, es decir, hasta el momento en que se produce una poderosa oferta del elemento o administración del cliente. la organización se logra. Stanton, Etzel y Walker, (2007).

- Vendedor

Aquel o aquello que se dedica a vender. Este verbo, por su parte, alude a entregar una mercancía a cambio de un dinero acordado. Blacksip (2018).

## **Capítulo II:**

### **El Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables**

#### **2.1. Planteamiento del Problema**

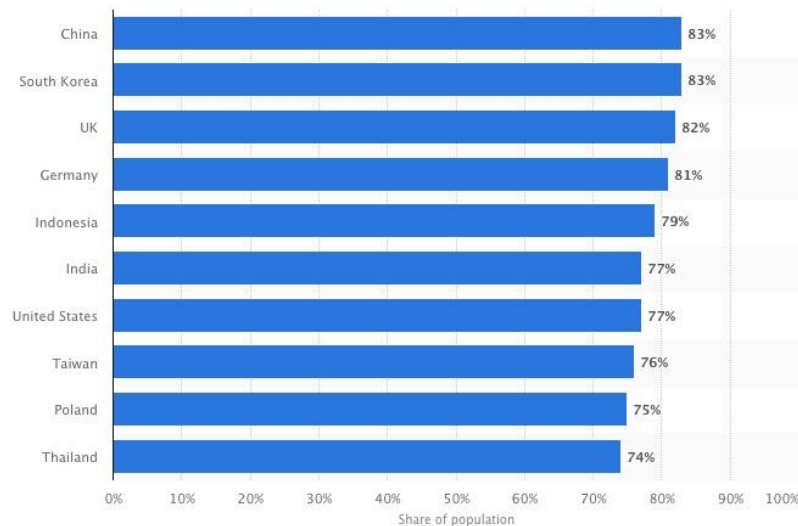
##### **2.1.1. Descripción de la Realidad Problemática**

###### **Estadísticas del comercio electrónico: el crecimiento es global**

Para obtener una apreciación veraz y amplia sobre el desempeño mundial del llamado comercio electrónico, conviene resumir los aportes de una fuente confiable que se halla dedicada a esta función. Es este caso se eligió al website [www.latamclick.com/estadisticas-comercio-electronico-2017-tendencias-2018/](http://www.latamclick.com/estadisticas-comercio-electronico-2017-tendencias-2018/) cuyos puntos de vista bien fundados se vierten aquí, con algunas precisiones importantes del autor:

“.....Comprar online se está convirtiendo en una práctica habitual y con una mayor penetración sobre el total de la población, se habla de 1.600 millones de usuarios en todo el mundo que han hecho compras en Internet, gastando casi 2 billones de dólares, cifra que se estima podría duplicarse para el tan esperado 2020.

Según STATISTA, se halla entre los 10 países con mayor penetración de ventas a mediados de 2017, China, seguida de Corea del Sur y el Reino Unido, Estados Unidos aparece en el séptimo lugar mientras el mercado en Alemania crece exponencialmente. Comprar online se está convirtiendo en una práctica habitual y con una mayor penetración sobre el total de la población, se habla de 1.600 millones de usuarios en todo el mundo que han hecho compras en Internet, gastando casi 2 billones de dólares, cifra que se estima podría duplicarse en el 2020.



*Figura 1.* Estadísticas del comercio electrónico: el crecimiento es global. Recuperado de: [www.latamclick.com/estadisticas-comercio-electronico-2017-tendencias-2018/](http://www.latamclick.com/estadisticas-comercio-electronico-2017-tendencias-2018/)

Cuando los usuarios están con intenciones de realizar una compra en Internet no andan con rodeos y **visitan directamente las webs de las tiendas online** en las que acostumbran entrar, confirmando la importancia de las ESTRATEGIAS DE FIDELIZACIÓN de marca para las empresas de e-commerce.

El tráfico pagado solamente aportó con el 6,19% de las visitas, mientras que el social media solo colaboró el 2,92% del tráfico total.

Otro punto no menos importante es el tráfico que se genera en diferentes dispositivos (desktop y dispositivos móviles), en este caso se tuvieron en cuenta solamente el tráfico proveniente desde los navegadores excluyendo las aplicaciones móviles.

Sorprendentemente, de las 13 categorías estudiadas, se puede observar que el tráfico hacia tiendas online proveniente desde desktops con 56,98% supera al tráfico obtenido desde dispositivos móviles con 43,02%.

Si bien el tráfico orgánico de desktop domina los dispositivos móviles, se trata de un hecho significativo, ya que se espera que el tráfico móvil supere al de computadoras de escritorio en un futuro no muy lejano.

Según STATISTA, el crecimiento del comercio electrónico no se aplica a todas las categorías de productos. La diferencia en porcentajes entre la compra convencional y las compras en Internet todavía marcan una diferencia considerable.

Las únicas categorías que superan por el doble a la compra tradicional son las consideradas como ocio o entretenimiento, seguido por la categoría juguetes con una mínima diferencia de compras en línea y fuera de línea.

Con el crecimiento constante del comercio electrónico es fácil predecir los resultados futuros del mercado.

FORBES compiló una lista de posibles tendencias para el comercio electrónico en el 2018, destacando el crecimiento del e-Commerce administrado por profesionales independientes, ya que nunca fue tan fácil para una persona abrir un negocio en Internet y vender sin el apoyo de una empresa.

En segundo lugar entre las previsiones para 2018, encontramos un posible y bastante predecible **aumento en el uso de la IA** (inteligencia artificial), el poder de los chat-bots parece aumentar, su inteligencia, programas basados en inteligencia artificial, capaces de 'imitar' a las personas al momento de mantener conversaciones a través de canales comunes como Whatsapp o Facebook Messenger. Este fenómeno ha tenido un crecimiento exponencial el último año, que según previsiones de la industria para 2020 el 80% de las relaciones entre consumidores-empresa, utilizaran este canal. Es decir, la intervención humana en términos de atención al cliente, llegará a reducirse de manera considerable, así como sus costos asociados. Combinada con oportunidades como la tecnología block-chain, les permitirá ser cada vez más precisos y útil para el consumidor. Blockchain ha transformado por sí solo los mercados en línea. El sector comercial también se ve afectado por blockchain porque compartir información y dinero a través de esta plataforma es simple y simple. A través de esto, las plataformas de comercio electrónico tradicionales quedarán obsoletas. Alibaba está invirtiendo fuertemente en I + D de

blockchain, y Walmart y Unilever han firmado una colaboración con el gigante tecnológico IBM.

Los consumidores prefieren, cada vez más, comprar en sitios de marcas centradas en el cliente y que puedan satisfacer cualquier tipo de solicitud particular, desde marketing personalizado, contenidos útiles, hasta las políticas de envío.

Este enfoque hacia la personalización probablemente va a eliminar el poder de “**productos recomendados**” genéricos, dando espacio a una proporción de 1:1 directamente entre el consumidor y sus hábitos de compra, donde sugieren productos hechos a medida, una **personalización en tiempo real**, donde cada comprador tendrá acceso a contenido único durante la compra.

Hablamos de consejos sobre productos seleccionados según **preferencias personales**, ubicación, edad y generación, así como una selección basada en compras pasadas y **tipos de interacción con la marca**: En resumen, una **experiencia de usuario cada vez más automatizada** y sobre todo óptima...”

Ya por los años 94 o 95 en el mundo comenzó la mejora del comercio electrónico en el sistema, hubo un acuerdo ampliado que el destino del comercio electrónico estaba en la relación de las organizaciones y los últimos compradores (B2C - Business to Consumer). El impulso con el que se desarrolló la oferta de libros, discos compactos, pequeños aparatos, artículos de informática y otras cosas, nos influyó para sentir que, sin duda, esta inclinación sería abrumadora más adelante.

El avance de los negocios electrónicos en los últimos años demuestra que la mejora de los intercambios entre organizaciones (B2B - Business to Business) está considerablemente más arraigada que el intercambio hacia clientes definidos. No sobre la base de que el último ha disminuido, sino más bien sobre la base de que el acuerdo con las organizaciones ha superado en su energía el desarrollo del intercambio B2C.

Esto también se muestra como algo inteligente, dado que a pesar de que en los dos casos el comercio electrónico tiene puntos de interés, el intercambio



con los compradores finales tiene varias debilidades contrastadas con el intercambio habitual, que el intercambio entre organizaciones no presenta. Elaborado por grandes minoristas en el suministro de compras de componentes de diversión, paseo, participación, etc. Realice la visita a un centro comercial, tienda general, tienda razonable o enorme, y también a un paseo de compras. Además, el sistema, con sus numerosas circunstancias favorables, no resuelve cómo coordinar esos rasgos de los viajes de compras. Esta es la razón por la cual las proyecciones más idealistas miden que el intercambio B2C el sistema cubrirá del 25 al 30% en los siguientes 5 a 10 años, con evaluaciones más conservacionistas que digan 10 o 15%.

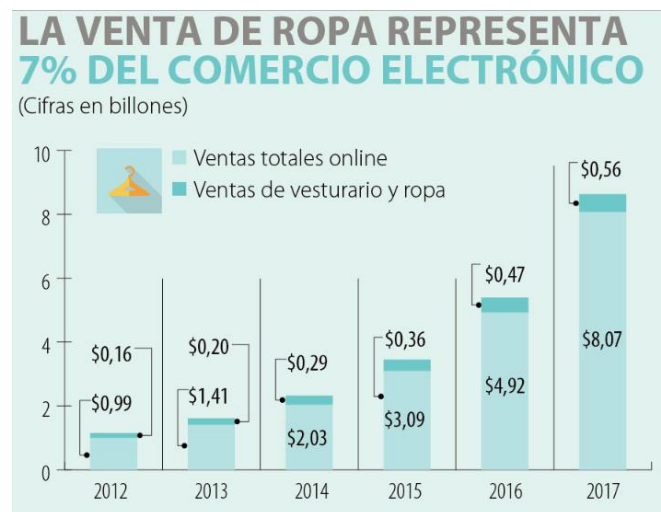


Figura 2. Venta de Ropa en e-commerce. Fuente Blacksip (2018)

La Web ofrece la posibilidad de cooperar con un mercado completamente intuitivo, donde los intercambios, inventarios y acumulación de información, entre diferentes ejercicios, deberían ser posibles en la web. Esto permitirá que la exposición "Centro Gamarra" amplíe su productividad, disminuyendo la temporada de estas actividades; informatizar los formularios de la organización; acelerar el transporte del artículo y mejorar la apropiación.

En la Galería "Centro Gamarra" no hay datos para el liderazgo básico correcto, o los datos a los que se puede acceder son sueltos, fuera de base, fragmentados e inconsistentes. No es concebible dividir a los clientes de manera efectiva, por lo que no puede rehacer el nivel de tratamiento que

brindamos a cada uno, lo que le ofrecemos a cada uno, el tiempo y los activos que designamos, por ejemplo, más estima, ofreciendo cada vez más. El nivel de lealtad del consumidor no se conoce, no hay estimaciones objetivo o se estima totalmente por la subjetividad del comerciante. 10 veces más costoso atraer nuevos clientes que lanzar a uno actual, por lo que es vital que se cumplan. No sabemos por qué nos reciben o dejan de comprar, retoman o pierden oportunidades en clientes existentes o potenciales y se desconocen los motivos y cuáles son las claves del progreso o las decepciones. El derrame de datos de los clientes, no es solo el comerciante quien colabora con el cliente, sino que además la región gerencial, la promoción, la región de administración, el transporte; y cada uno de los restos de la exposición maneja al cliente de una manera inesperada, en varios marcos comunes o todo está en la 'bandeja de entrada' de cada situación de la pantalla.

No hay ningún método para la captación de nuevos clientes, y esto trae aparejado que no es posible captar y calificar en base a criterios objetivos, clientes potenciales, o lo que es peor, que este llegando al mercado de clientes equívocos. Además en la galería "Centro Gamarra", no se puede medir el retorno de las campañas de promoción, se invierten recursos, se lanza una campaña pero luego es imposible o muy difícil tener la capacidad de medir y medir los negocios y lo que vendimos gracias una campaña de ese tipo, cuánto nos costó la campaña y finalmente si fue exitosa o no.

Entre otras ventajas, el comercio electrónico también permite que los consumidores cuenten con una plataforma de compra durante las 24 horas del día, y las empresas se presentan en un mercado focalizado, a la medida de las necesidades de los clientes, al tiempo que disminuyen sus costos. Esta modalidad le brindara la oportunidad a la galería "Centro Gamarra" de llegar a aquellos mercados geográficamente inalcanzables, de una manera rápida y eficaz, y de entrar en un nuevo segmento de consumidores.

### **2.1.2. Antecedentes Teóricos**

El e-marketPlace es una fuente excepcionalmente expansiva en la que se realizan ejercicios distintivos de forma electrónica, que tiene varios avances que los unen para formar asociaciones entre organizaciones y clientes, lo que permite agilizar las compras y ofertas de artículos en varias partes del mundo. El Intercambio Electrónico de Datos (EDI) es una disposición de información sonora, organizada por medidas de mensaje concurrentes, para la transmisión por medios electrónicos, dispuesta en una configuración que puede ser vista desde el ordenador y dispositivo móvil y manejado en consecuencia y sin ambigüedades. El correo electrónico es un beneficio del sistema que permite a los clientes enviar y recibir mensajes rápidamente (también llamados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) a través de marcos de correspondencia electrónicos. EFT (Transferencia electrónica de dinero) es un segmento que influye en las cuotas a los proveedores de su vecindario a través de Fondos Electrónicos. Intercambia e influye en la cuota para ver a través del dispositivo de Internet. Con EFT, las cuotas se mantendrán electrónicamente en su registro de cualquier banco nacional a través del marco SINPE (Sistema Interbancario de Negociación y Pagos Electrónicos).

Las aplicaciones de Internet entre ellas: Web, News, Gopher, Archie son una disposición de aplicaciones particulares para fomentar el acceso y el intercambio de datos de manera confiable entre los clientes, prestando poco respeto al marco de trabajo en el que trabajan. Aplicaciones de voz: Buzones de correo, Servidores, es una disposición de intercambios idealmente hecha por buzones de voz y servidores. Record Transfer se utiliza para intercambiar diversas construcciones de información que se encuentran con respecto a la web, que regularmente contienen las cualidades de los artículos que se comercializan. En la exhibición hay computadoras que ayudan a CAD. Acrónimos de marcos de trabajo en inglés (Diseño asistido por computadora) se utilizan para crear modelos con atributos de un elemento determinado. Los atributos pueden ser el tamaño, la forma y el estado de los segmentos, se guardan en ilustraciones electrónicas, ya sean bidimensionales o tridimensionales. Los medios interactivos son cualquier combinación de contenido, mano de obra realista, sonido, actividad y video que nos llega por

computadora u otros medios electrónicos. Cuando se une a los componentes de la vista y el sonido (fotos y movimientos asombrosos, sonido de mezcla, cortes de video y escritos esclarecedores) puede eliminar a su grupo de personas; y en el caso de que también le brinde un control intuitivo del procedimiento. Las hojas electrónicas de Peruser son el enfoque más efectivo para transportar datos. Por lo tanto, estos son ampliamente reconocidos en estos días en todas partes del mundo. Estos han conocido admiradores en una amplia gama de lugares, y procedo en la administración en regiones improbables también en el ámbito de fondos, juegos, examinar y muchos otros.

### **2.1.3. Definición del Problema**

#### **Problema Principal**

¿De qué manera la aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?

#### **Problemas Específicos**

1. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?
2. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?
3. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?

4. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el nivel de satisfacción del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?

## **2.2. Finalidad y Objetivos de la Investigación**

### **2.2.1. Finalidad**

Lo que se logró con este trabajo de investigación fue evaluar el impacto que tuvo un modelo e-marketplace vertical en el volumen y tiempo de venta; tiempo en la generación de reportes y nivel de satisfacción de los clientes en el proceso de venta de la Galería "Centro Gamarra"; para ello los emprendedores de la galería se adherieron a su canal de difusión y distribución el uso de la Web. Unos lo hicieron por la demanda que les impone el entorno, otros simplemente por adaptarse a los nuevos cambios. Estas son las razones por lo que se utilizó el comercio electrónico:

- Creación de nuevos canales de venta.
- Acceso interactivo, rápido y entretenido a información del producto o servicio.
- Intercambio de documentos entre socios de diferentes países.
- Se comparte la base de datos para acordar transacciones y otras operaciones.
- Elaboración de pedidos a distancia.
- Ahorro de tiempo e intercambio inmediato de información.
- Aumento de la capacidad competitiva en los mercados mundiales.

- Ampliación de la demanda, y de los procesos de comercialización.
- Reducción del capital necesario para incorporarse al mercado.

## **2.2.2. Objetivo General y Específicos**

### **Objetivo Principal**

Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".

### **Objetivos Específicos**

1. Establecer la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".
2. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".
3. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".
4. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el nivel de satisfacción del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".

### **2.2.3. Delimitación del Estudio**

Esta investigación se desarrolló para determinar la relación que existe entre un modelo de e-marketplace vertical y el proceso de venta de la Galería "Centro Gamarra".

El objeto de estudio fueron las ventas de cada uno de los stands de la Galería "Centro Gamarra".

Parte de conocer la experiencia de los involucrados directamente con el proceso de venta, es decir los vendedores de cada puesto o punto de venta. Así mismo, se describió las opiniones de los clientes que interactúan con los vendedores y considera los informes de la oficina de Administración de la Galería.

La tesis se desarrolló en la ciudad de Lima, Distrito de La Victoria, en el emporio comercial más grande del Perú: Gamarra, exactamente en la Galería "Centro Gamarra".

Nos limitamos a analizar el proceso de venta de la Galería "Centro Gamarra" ya que en dicha área se encontró graves problemas.

### **2.2.4. Justificación e Importancia del Estudio**

#### **Justificación**

Nuestra investigación se justifica en el hecho de como profesionales con estudios de Ingeniería de Sistemas no podemos permanecer indiferentes ante la problemática observada. Por tal razón nuestro estudio pretendió constituirse en un aporte en este campo. Hemos encontrado investigaciones que han intentado identificar y conocer el impacto de los sistemas de información en el proceso de venta. El aporte de la investigación será de gran valor y de fundamento teórico para futuras investigaciones y para mejorar la práctica de Ingeniería de Sistemas actual.

La responsabilidad de mejorar procesos nos ha impulsado a desarrollar el presente trabajo, considerando que el impacto de un modelo e-marketplace en el proceso de venta, son aspectos importantes.

La presente investigación fue significativa, ya que nos mostró la relación existente entre un modelo e-marketplace y el proceso de venta, con los resultados pudimos hacer propuestas no solo para mejorar la capacidad de venta de la galería; sino también para mejorar capacidad de venta de la región y país.

### Importancia

El proyecto de investigación a ejecutar asume una doble importancia en la medida que los datos a obtener aportarán información empírica relevante tanto a nivel teórico como práctico.

#### A nivel teórico:

La revisión de la literatura pertinente y actualizada sobre las variables modelo e-marketplace y proceso de venta; que sirva como un inicio para posteriores investigaciones aplicadas en el campo empresarial.

#### A nivel práctico:

El estudio de investigación proporcionó datos importantes en el proceso de venta de la Galería "Centro Comercial", para el mejoramiento del proceso de venta. De ese modo permitió conocer, verificar y precisar el empleo de un modelo e-marketplace en el mejoramiento del proceso de venta de la Galería "Centro Gamarra".

#### A nivel metodológico:

El diseño seleccionado para la presente investigación constituyó una alternativa metodológica viable y útil en la búsqueda de la influencia de una de las variables



con respecto a la otra; para ello se aplicaron fichas de observaciones para los indicadores cuantitativos y cuestionarios para los cualitativos. En nuestro caso el estudio a realizar entre las variables modelo e-marketplace y el proceso de venta.

A nivel social:

Uno de los objetivos de la Ingeniería de Sistemas es mejorar procesos. En tal sentido todo estudio que implique el conocimiento de los aspectos teóricos, metodológicos y de intervención especializada hacia la consecución de dicho objetivo reviste una importancia social en la medida que va a contribuir al desarrollo de una mejor calidad en el proceso de la organización.

## **2.3. Hipótesis y Variables**

### **2.3.1. Supuestos teóricos**

#### **Comercio Electrónico**

Según Calderón (2010 p.33). "El comercio electrónico puede ser definido como la entrega de información, productos, servicios o pagos por teléfono, computadora u otros medios automatizados.

#### **e-marketplace vertical**

En este tipo de mercados, compradores y/o vendedores pertenecientes a segmentos muy concretos de un mercado interactúan en base a necesidades/productos muy específicos integrando diferentes niveles de la cadena de aprovisionamiento (hacia atrás), producción y/o comercialización (hacia delante).

En algunos casos los mercados verticales están orientados y/o promovidos por sectores de la industria que buscan proveedores para productos con alto grado de especialización.

### **2.3.2. Hipótesis Principal y Específicas**

#### **Hipótesis Principal**

La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.

#### **Hipótesis Específicas**

1. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.
2. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.
3. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.
4. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el nivel de satisfacción del cliente en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.

### **2.3.3. Variables e Indicadores**

#### **Variable independiente**

Es la llamada variable causa, afecta o condiciona en forma determinada a la variable dependiente. Son aquellas que, dentro de la relación causal que propone una hipótesis, se determinan como causas. Estas variables, en un experimento, son manipuladas por el experimentador (en nuestro caso el modelo e-marketplace); la finalidad de este control directo es ver si genera cambios en la otra variable relacionada.

#### **Variable dependiente**

Es la llamada variable efecto o condicionada. Es aquella que es afectada por la presencia o acción de la variable independiente (modelo e-marketplace) en los resultados. Son las que el investigador observa o mide (en nuestro caso es el proceso de venta). El propósito de esta observación es determinar si la variable independiente ha generado o no los cambios previstos en las hipótesis, tomando en cuenta su presencia o ausencia en la investigación.

Para Borja M. (2012) investigación experimental es:

Aquella investigación en que la hipótesis se verifica mediante la manipulación “deliberada” por parte del investigador de las variables.

Esta investigación determinará la relación causa - efecto de un fenómeno físico o social.

Existen tres requisitos principales para que una investigación sea de tipo experimental:

Manipulación intencional de las variables independientes

La hipótesis tendrá validez cuando la manipulación de las variables independientes produzca modificaciones en el comportamiento de la variable dependiente.

Borja M. (2012) refiere, que la manipulación de las variables se puede presentar de las siguientes formas:

- Presencia – ausencia

Implica que al grupo experimental se le aplica el estímulo y al grupo de control no. Ejemplos:

La prueba de efectividad de un medicamento en un grupo de pacientes (grupo experimental), mientras el otro grupo continúa con su tratamiento habitual.

Incorporación de un desconocido aditivo para el combustible usado por un grupo de vehículos, y otros continúa utilizando los combustibles convencionales.

Ensayo de nuevos pasos para examinar los beneficios en las empresas, mientras que otro grupo continúa con los procedimientos tradicionales.

Implementación de un sistema de información para mejorar procesos. En la pre-prueba se verifica la ausencia del sistema y en la post-prueba la presencia y con ello se mejorará el proceso.

- Medición del efecto de la variable independiente

Es en establecer el nivel de impacto de la variable independiente sobre la dependiente. Para esto se utilizará cualquier método de medición disponible.

- Control interno de la situación experimental

Implica asegurarse de que las modificaciones sufridas por la variable dependiente durante los experimentos se deban exclusivamente a cambios en las variables independientes.

En el presente trabajo de investigación se ha identificado las siguientes variables:

### **Un modelo e-marketplace vertical**

Tipo:

Variable Independiente

Definición:

Para Castillo, I. (2015) es un «mercado» virtual en el que varias tiendas ofrecen sus productos a los clientes a través de una empresa gestora, dueña del market. De esta forma los clientes pueden buscar por categorías, por precios, por ofertas, etc y comprar con la confianza que le ofrece la empresa propietaria del mismo. En general es cada comercio el que se encarga de hacer los envíos a los clientes finales, pero esto no es siempre así

**Indicadores:**

Tabla 2. Indicadores de la variable independiente.

Indicador: Presencia - Ausencia
Descripción: Cuando indique NO, es porque aún no se ha implementado el modelo e-marketplace en la Galería “Centro Gamarra” y aún se encuentra en la situación actual del problema. Cuando indique SI, es porque se ha implementado el modelo e-marketplace en la empresa, esperando obtener mejores resultados.

## Proceso de venta de Artículos de vestir

Tipo:

Variable Dependiente

Definición:

Según Stanton, Etzel y Walker (2007) el proceso de venta "es una secuencia lógica que emprende el vendedor para tratar con un comprador potencial y que tiene por objeto producir alguna reacción deseada en el cliente (usualmente la compra)".

Indicadores:

Tabla 3. Indicadores de la variable dependiente

Indicador	Descripción
Tiempo empleado en realizar la venta	Es el tiempo en minutos transcurridos, para que una venta se realice.
Número de ventas	Es la cantidad de ventas realizadas por día.
Tiempo de generación de reportes	Es el tiempo en minutos transcurridos, para que un reporte de venta se realice.
Nivel de satisfacción del cliente	Es el nivel cualitativo de satisfacción que puede tener un cliente con respecto a la atención del servicio.

Fuente. Elaboración propia.

## Definición de las variables.

### Variable Independiente:

Modelo e-marketplace vertical

Tabla 4. Definición de la variable independiente

Indicador	Índice
Presencia - Ausencia	No, Si

Fuente. Elaboración propia.

### Variable Dependiente:

Proceso de venta en la Galería “Centro Gamarra”

Tabla 5. Definición de la variable dependiente

Dimensiones	Indicadores (KPI)	Índice	Rango de Variabilidad
Tiempo	Tiempo empleado en realizar la venta	Minutos/Venta	[2 – 20 min]
	Tiempo empleado en generar un reporte de venta	Minutos/Reporte Venta	[1 – 50 min]
Volumen	Número de ventas	Ventas/día	[10 – 70 unid]
Satisfacción del Cliente	Nivel de satisfacción del cliente	[Muy Bueno – Muy Malo]	Muy Bueno (5) Bueno (4) Regular (3) Malo (2) Muy Malo (1)

Fuente. Elaboración propia.

## **Capítulo III:**

### **Método, Técnica e Instrumentos**

#### **3.1. Población y Muestra**

##### **Población**

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, 2008b) en el libro de Roberto Hernández Sampieri.

La población de estudio de la presente investigación estuvo constituida por todas las ventas de los 150 stands de la Galería “Centro Gamarra”.

##### **Muestra**

Hurtado de Barrera (2008), toma nota de que el ejemplo se realiza cuando:

La población es tan extensa o difícil de alcanzar que no es concebible considerar todo, en ese punto el científico tendrá la posibilidad de elegir un ejemplo. El examen no es un prerrequisito imperativo de cualquier examen, esto se basa en las razones del especialista, la circunstancia específica y los atributos de sus unidades de estudio. (p.141)



## Muestreo

El tipo de examen no fue probabilístico para la comodidad. Este es un procedimiento generalmente utilizado. Se trata de elegir un ejemplo de la población debido a la forma en que está abierto. Es decir, las personas utilizadas en la exploración son elegidas ya que son rápidamente accesibles, no porque hayan sido elegidas por criterios objetivos, Ochoa (2015).

Criterio de inclusión: se consideraron a los stands que venden ropa para bebés, que desee colaborar, que desee participar, cuyos comerciantes tenga nociones básicas de informática.

20 ventas fueron elegidas de la Galería "Centro Gamarra".

### 3.2. Diseño a utilizar en el estudio

El diseño de la investigación fue experimental del tipo pre experimental porque se analizó una sola variable y prácticamente no existe ningún tipo de control. No existe la manipulación de la variable independiente ni se utiliza grupo de control. Ávila (2006).

Tabla 6. Esquema del Diseño de Investigación

<b>GRUPO</b>	<b>PRE-TEST</b>	<b>TRATAMIENTO</b>	<b>POSTEST</b>
G.E.	O1	X	O2

Fuente. Elaboración propia

En donde:

G.E. = Grupo experimental

O1 = Pretest (Prueba de entrada)

X = Sistema de Información: e-marketplace

O2 = Postest (Prueba de salida)

### **3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **Técnica de la observación, instrumento: ficha de Observación**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), la observación consiste en el registro sistemático, cálido y confiable de comportamientos o conductas manifiestas. La técnica de la observación directa e indirecta través de instrumentos como ficha de observación se usó para evaluar y documentar el antes y después de la intervención.

#### **Técnica de la encuesta, instrumento: cuestionario**

El cuestionario es un sistema pensado ejemplar en las sociologías para adquirir y registrar información. Su flexibilidad le permite ser utilizado como un instrumento de exploración y como un dispositivo para evaluar individuos, procedimientos y preparar programas. Es un sistema de evaluación que puede cubrir perspectivas tanto cuantitativas como subjetivas. Su elemento notable es que para registrar los datos solicitados a sujetos similares, sucede de una manera menos significativa y menos original, que el "cara a cara" de la entrevista. (Hernández, 2010).

Usaremos un cuestionario para medir el nivel de satisfacción de los clientes.

Tabla 7. Fichas de Observaciones de la investigación

Observaciones	KPI <sub>1</sub> : Tiempo empleado en realizar la venta(minutos)		KPI <sub>2</sub> : Numero de ventas		KPI <sub>3</sub> : Tiempo empleado en generar un reporte de ventas(minutos)		KPI <sub>4</sub> : Satisfacción del cliente (cualitativo) <small>Muy Bueno 5-Bueno 4-Regular 3-Malo 2-Muy malo 1</small>	
	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba
1	2.5	1.0	15	51	12	1	2	4
2	4.5	2.0	18	49	20	2	1	5
3	3.0	1.0	19	48	15	1	1	5
4	4.0	2.0	22	46	12	1	2	4
5	5.5	2.5	24	51	14	1	1	4
6	2.5	1.0	22	48	21	3	1	5
7	3.5	1.5	21	49	14	1	1	4
8	3.5	1.0	22	51	16	1	1	5
9	5.0	2.0	21	55	18	2	2	4
10	6.0	2.5	23	52	17	2	1	5
11	4.5	1.5	21	51	10	1	2	4
12	4.5	1.5	25	55	13	1	1	4
13	3.0	1.0	23	57	10	1	1	5
14	3.0	1.0	25	51	12	1	2	4
15	4.5	1.5	22	60	13	1	1	4
16	10.0	4.0	19	59	14	1	1	4
17	3.5	1.0	21	55	18	2	2	5
18	4.0	1.5	19	59	15	1	2	4
19	3.0	1.0	18	58	22	3	1	5
20	3.5	1.5	19	60	14	1	1	5

Fuente: Elaboración propia

## Cuestionario para medir el nivel de satisfacción del cliente

Instrucciones: Marque la casilla del número que considere conveniente, teniendo en cuenta la siguiente escala:

1	Muy Malo	2	Malo	3	Regular	4	Bueno	5	Muy Bueno
1	¿Cuál es su opinión acerca de los productos que buscaba en la Galería?								
2	¿Los resultados de su producto fueron los esperados?								
3	¿Qué le parece el tiempo en que se le proporcionó el producto?								
4	¿El tiempo que espero para recibir la atención a su consulta fue satisfactorio?								
5	¿El personal que le atendió mostro conocimiento suficientes para responder sus inquietudes?								
6	¿Cómo fue el trato del vendedor para con Ud.?								
7	¿Qué le parece los precios de los productos?								
8	¿Cuál es su opinión acerca de los productos que buscaba en la Galería?								

### 3.4. Procesamiento de Datos

Finalizado el trabajo de campo los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS versión 21, para realizar el siguiente análisis:

Obtención del puntaje promedio antes y después de la intervención.

Significancia estadísticas para analizar diferencias en las puntuaciones antes y después con la prueba T de Wilcoxon a un nivel de confianza del 95%; si es que los datos no provienen de una distribución normal y sean muestras relacionadas. De lo contrario se usó para la contrastación de las hipótesis, la

distribución t de Student para muestras relacionadas, que es una prueba paramétrica para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto de sus medias (Sampieri, R, Fernández, C, Baptista, P., 2010, p.460).

Presentación de los resultados en tablas y gráficas

### **3.5. Tipo y nivel de investigación**

#### **Tipo de investigación**

Este trabajo de investigación fue de tipo aplicada. Para Murillo (2008), la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad.

Se aplicó un modelo e-marketplace vertical (variable independiente) para determinar el impacto en el proceso de venta de la Galería “Centro Gamarra”, cuando esté presente, pero antes se realizó un pre-test para ver la situación actual del proceso de venta (variable independiente), es decir cuando esté ausente el sistema de información.

#### **Nivel de Investigación**

La investigación fue de nivel explicativo. Según el autor Fidas G. Arias (2012), define: La investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), que es la que nosotros haremos, mediante la prueba de

hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos. (pag.26).

Nosotros buscamos el efecto o impacto que tiene la aplicación de un modelo e-marketplace vertical en el proceso de venta de la Galería "Centro Gamarra"

## **Capítulo IV:**

### **Presentación y Análisis de los Resultados**

#### **4.1. Guía metodológica del Modelo e-marketplace a implementar**

##### **Introducción**

Un nuevo Modelo competente, construido para optimizar una tarea compleja y especializada, a realizarla de manera claramente superior al establecido, en un ámbito socioeconómico dado, debe cumplir ciertas **CONDICIONES** de **POSIBILIDAD** previas:

- 1)** Debe fundarse en un **ORDENAMIENTO** institucional y legal vigente, de preferencia a nivel nacional y/o internacional.
- 2)** Debe incorporar alguna nueva **TECNOLOGIA** de producción /comercio reciente.
- 3)** Debe reflejar nuevas **REGULARIDADES** socioeconómicas duraderas, manifestadas por el comportamiento masivo de personas e instituciones involucradas.

(Elaboración propia de los **Principios de Modelación** de Camilo Dagún y Estela M. Bee de Dagún, en su libro **INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA**. Siglo XXI Editores S.A.)

En el caso del Modelo de **E-MARKETPLACE VERTICAL** elaborado más adelante, se cumplen las tres condiciones pedidas:

- 1)** Se trata del ámbito de la optimización del proceso de **VENTAS AL MENUDEO** de prendas de vestir en las Galerías del “**CENTRO GAMARRA**”, importante núcleo comercial de Lima, Perú, sometido a fuertes presiones internas y externas y en medio de grandes y rápidos cambios en la

elaboración y venta de prendas de vestir en todo el mundo, y finalmente sometida a la competencia desleal y al dumping desde hace ya varios años, los que amenazan destruirlo.

- 2) Una forma de protegerla y modernizarla puede ser el incorporar una **UNA NUEVA TECNOLOGIA** de comercialización capaz de gestionar y aumentar la venta de sus prendas de vestir, mediante el actual nuevo paradigma del comercio mundial, que es el llamado **E-COMMERCE**, o sea el “Comercio electrónico” que ya revoluciona todas las formas y modalidades de comercio mundial y además **MULTIPLICA** en varios órdenes de magnitud las cantidades de mercadería vendida en todo el mundo por las empresas, con creciente independencia del tamaño de estas, y hace posible la llamada **GLOBALIZACION** de las relaciones comerciales internacionales.
- 3) Concretamente se trata de crear un **MODELO DE COMERCIO ELECTRÓNICO** de estas prendas de tipo “B2C” denominado: **E – MARKETPLACE VERTICAL**, a desarrollarse en este documento, con fines académicos.
- 4) El fundamento tecnológico del nuevo Modelo es la simbiosis entre el proceso tradicional de compra por **intercambio de posesión** de un bien (en este caso de una prenda de vestir) y el nuevo proceso, vía Internet, de **detección, identificación y cierre** de la operación, mediante el pago correspondiente, todo ello por vía exclusivamente electrónica (mercado virtual) y sin presencia física del cliente en el local de venta. Hacerlo conduce a profundas consecuencias de todo orden en la sociedad y en los modos del intercambio de bienes. Ello ya está sucediendo a escala global con el enorme crecimiento del comercio. Su impacto sobre la calidad de vida de la gente es muy considerable y duradero. Hace 30 años el Perú exportaba alrededor de 3,500 millones de dólares por año; actualmente este monto ha subido a cerca de 50,000 millones. Se ha multiplicado por 15. Igual pasa con los otros países

### **Características del Modelo actual tradicional**

La Galería del “Centro Gamarra” es un típico negocio urbano minorista de costura y ropa hecha en el Perú, que opera en un conjunto de edificios de 8 pisos que ocupan varias manzanas del distrito de la Victoria en Lima Perú.



Es un modelo de negocio popular, vigente por lo menos desde mediados del siglo XX, en el Perú y otros países de Latinoamérica y motivado por el crecimiento poblacional de las grandes urbes por inmigración y por el aumento del ingreso económico familiar en la capital. Una característica particular de este centro es el estar permanentemente rodeado por una masa de vendedores ambulantes externos, que buscan vender en la calle a los clientes de las galerías, reflejando de manera aguda la escasez crítica y crónica de empleo en el país y la persistencia de modos de trabajo con dependencia individual ilegal, incompatibles no solo con el “e-commerce” sino con las leyes laborales más básicas del país.

### **Interpretación:**

La Historia del emporio de Gamarra descrita en el marco histórico es muy ilustrativa para entender los actuales métodos y modos de venta de artículos de vestir al detalle que todavía se mantienen en la zona de Gamarra y también su tendencia a luchar y resistir contra las influencias que tratan de sobrepasarla y eventualmente desaparecerla. Solo logrará sobrevivir si se moderniza.

- 1) El paternalismo tradicional y conformista tiende a mantener los métodos establecidos de trabajo sin mayores cambios. No hay innovación en los productos ni en la gestión comercial. Las nuevas propuestas de cambio profundo encuentran fuerte oposición, tal vez mayoritaria.
- 2) El perfil psicológico y social del trabajador lo presenta como poco interesado en aprender y/o promover nuevos modos y maneras de realizar las operaciones productivas y comerciales basados en el aprovechamiento de las comunicaciones modernas sobre plataforma Internet. No parecen esperar que puedan obtener aumentos significativos de sus ingresos con ello tampoco. Por lo tanto, es probable que ellos no consideran seriamente el ayudar a la empresa que los emplea para que esta prospere. Más bien acarician la idea de ahorrar para independizarse y tener su propia galería, **convirtiéndose en propietarios**...sin mayor interés por la tecnología ni la investigación de métodos modernos para mejorar. El sueño de llegar a ser **propietario** es muy fuerte en el Perú y toda Latinoamérica. Opaca otras consideraciones, particularmente la adopción de nuevas tecnologías y el trabajo digno y honrado como empleado ó

operario. Esto tiene sus razones serias, pero no serán analizadas en este estudio por que lo llevaría lejos de sus objetivos.

- 3) Los empresarios actuales de Gamarra no se hallan tampoco muy motivados para cambiar sus actuales modelos anticuados de venta al detalle porque **no ven ninguna ventaja** económica tangible en aplicar los métodos de conectividad electrónica actuales. Incluso **los métodos de venta** de los llamados SUPER MARKETS con cierto parecido visual a las Galerías de Gamarra, son **muy distintos** a los de las Galerías y mayormente no son aprobados por los de Gamarra. Todo indica que son buenos para vender comida, pero no prendas de vestir. La mentalidad Occidental es fría e individualista. Muy diferente a la de los del Medio Oriente, que fundaron Gamarra. Ello hace difícil un acercamiento mutuo.

Por otra parte, el grueso de la clientela de las galerías no tiene todavía el conocimiento y la práctica suficientes para usar y aprovechar los métodos electrónicos, pues es muy sabido que los sectores populares de la ciudad limitan su conocimiento computacional al uso del teléfono celular (menos del 1% de las capacidades del aparato) y a la computadora PC, para ver a sus amigos por las redes sociales y algo de Windows de escritorio. Es que adoptar nuevos métodos de la compra electrónica, con manejo de tarjeta de crédito y pago implica un APRENDIZAJE relativamente complejo, poco motivador para el cliente típico de GAMARRA que prefiere hablar con personas de carne y hueso y no con señales electrónicas. Los que se interesan hoy en modernizarse se limitan a sectores medio y alto de la clase media limeña universitaria, poco numerosa y poco interesada en visitar las GALERIAS DE GAMARRA.

En estas condiciones, se concluye que el Modelo electrónico de Venta a adoptar para Gamarra requiere tener por lo menos las siguientes características:

- ✓ Debe ser una versión MUY SIMPLE del Modelo E-MARKETPLACE Vertical de tipo B2C. Solo después se podrá aumentar la complejidad del Modelo.
- ✓ Su uso debe ofrecer VENTAJAS TANGIBLES **motivadoras** para los clientes y vendedores, a fin de generalizar su uso de manera rápida.

- ✓ Debe iniciarse con un Modelo PROTOTIPO de ensayo a instalarse por un (1) año en un solo grupo de empresas de venta de ropa seleccionado. Ello para ver su rendimiento y capacidades
- ✓ Debe empezar a UN RITMO MUY GRADUAL Y LIMITADO, buscando aprender de la experiencia y de la opinión de los clientes, mediante encuestas frecuentes a los clientes, proveedores y operarios.

## ELECCIÓN ÓPTIMA DEL MODELO DE E-MARKETPLACE MEDIANTE LA MATRIZ DE DECISIONES

Una característica típica de la técnica actual para la selección de modelos y equipos o inclusive sistemas completos de producción, gestión y control, es la posibilidad de COMPARAR de manera objetiva entre muchos modelos disponibles. Sin embargo, elegir uno de ellos, o incluso ordenarlos por su conveniencia, para cierto tipo de trabajo concreto, no resulta nada fácil ni sencillo. Un sistema candidato, a primera vista no parece diferenciarse gran cosa de los demás, y por ello es importante que el decisor, con conocimiento y experiencia, no lo escoja por simple intuición, desechando a los otros; antes debe hacerles un examen previo, detallado, individual y exacto.

Puede y debe hacerse un examen mutuamente comparativo suficientemente exacto y riguroso **antes de decidir**. Una herramienta particularmente útil para lograr ello es la llamada **Matriz de Decisiones**. Para el caso de los modelos de e-commerce, es suficiente un modelo de **tipo matriz**, bastante sencillo, que requiere solo cálculos aritméticos, a fin de comparar a los modelos candidatos y seleccionar de manera racional el modelo acertado para las condiciones esperadas del servicio. ¿Dónde conseguir los MODELOS de “E-commerce” que van a ser comparados?

Hay varias fuentes distintas:

- ✓ Trabajos de investigación de especialistas en e-commerce del último quinquenio.
- ✓ Catálogos de empresas del rubro electrónico y de sistemas
- ✓ Ideas propias y de colaboradores interesados en elaborar su propio modelo
- ✓ Publicaciones de entidades internacionales, como el Banco Mundial o el PENUD

Suponiendo que ya se tiene una lista de posibles candidatos, ¿Cómo compararlos? Debe aplicarse la **Técnica de la Matriz de Decisiones**, herramienta muy usada en todas las Ingenierías para seleccionar entre equipos o procedimientos alternativos, complejos y muy parecidos entre sí.

Esta Matriz puede definirse como un cuadro de doble entrada (por fila y columna) que enlista las propiedades relevantes de los modelos a comparar, que caracterizan de manera completa lo que debe medirse mediante algunos indicadores numéricos y “pesos” para establecer su importancia relativa. Un primer ejemplo de trabajo con ella, de tipo FICTICIO, muy útil, es el siguiente:

Existen tres factores a considerar cuando se quiere tomar una decisión competente:

- 1) Las posibles **alternativas** existentes (variedad disponible de modelos)
- 2) Los **beneficios** que reporta cada una de ellos (operativas y económicas)
- 3) Las **dificultades** de llevar a cabo o de implantarlos (obstáculos de todo tipo)

Esto se puede formalizar matemáticamente mediante una función simbólica:  $f(A_d)$

$$A_d = f(A_n, B_a, D_a)$$

Donde:

**A<sub>d</sub>**= Alternativa de modelo decidida y por la cual se opta

**A<sub>n</sub>** = Conjunto de Alternativas disponibles (numerados por el índice, **n**)

**B<sub>a</sub>**= Beneficio de cada alternativa (Primer vector columna de la matriz)

**I<sub>a</sub>** = Conjunto de inconvenientes o dificultades (2do. vector columna de la matriz)

En este caso la matriz es del tipo más sencillo disponible y puede ilustrarse con un ejemplo:

Elegir un Modelo de Comercio Electrónico, entre los disponibles, para la venta de artículos de vestir para bebés por la “Galería”, que maximice las ventas y minimice los costos de operación en tiempo y dinero, respecto a su desempeño actual con el Modelo tradicional.

***Se admite que, conviene examinar hasta tres (3) Modelos disponibles de comercio electrónico y debe elegirse a uno entre ellos para reemplazar al actual modelo de comercio tradicional:***

B2C (**B**usiness **t**o **C**lient)

B2E (**B**usiness **t**o **E**mployee)

B2B (**B**usiness **t**o **B**usiness)

### Se procede como sigue:

Se considera tres características deseables similares en cada tipo de sistema disponible:

**B<sub>1</sub>**= Grado de **seguridad** obtenible con cada modelo, evaluado por los 5 expertos

**B<sub>2</sub>**= Bajo **costo** comparativo del modelo, sobre todo el de implementación y operación

**B<sub>3</sub>**= Facilidad de **aplicación**, de gestión y de aprendizaje por los operadores

Luego se consideran hasta tres dificultades de operación del sistema, que pueden ser:

**D<sub>1</sub>**= Necesita **capacitación** del personal, de uno ó más meses, previa a su uso

**D<sub>2</sub>**= Se requiere de mucha **coordinación** del personal a lo largo del proceso de venta

**D<sub>3</sub>**= Dificultad para **supervisar** el proceso de entrega de las prendas y registrar los datos

Dándoles ahora, calificaciones y pesos a los vectores **B<sub>ij</sub>** y **D<sub>ij</sub>**, apuntando a que se obtenga el objetivo buscado que es obtener un alto grado de ventas de prendas, se tendrá:

### Primero las ventajas:

**B<sub>1</sub>**= Alto grado de **seguridad** obtenible

**B<sub>2</sub>**= Bajo **costo** comparativo incluyendo implementación y operación

**B<sub>3</sub>**= Facilidad de **operación**, gestión y aprendizaje

El Modelo permitirá ahorro de costes y comodidad. Se mitiga los problemas con los transportistas y el resto de intermediarios del proceso de compra y envío de un e-commerce. Ellos ponen toda la infraestructura y se encargan de todo el asunto a cambio, claro está, de una comisión por cada venta.

Pagos: Los clientes pagan directamente al marketplace, y éste luego te paga a ti. Y esto es una ventaja por dos razones: La primera, que te ahorra costes bancarios, y la segunda, que te descarga de toda responsabilidad en cuanto al

almacenamiento y gestión de datos bancarios y personales, así como de todo problema de devoluciones y pagos adelantados.

Te apoyas en otros vendedores: Se comparte espacio de venta con muchos otros vendedores te proporciona un estrato mucho mayor de ventas, gracias, sobre todo, a la venta cruzada.

SEO y posicionamiento: ¿Se sabe todos esos problemas que provoca la correcta aplicación de todas las técnicas de posicionamiento en buscadores para poder rascar posiciones dentro del ranking de resultados? Pues gracias a los marketplaces puedes olvidarte del tema.

Puedes alternar precios y ofertas: Si tienes tu propia tienda online, con productos específicos, que también quieres vender en marketplaces, esto te permite hacer ventas con diferentes precios y la posibilidad de darle salida a stock sobrante.

**Cuadro 1: La Matriz general de Decisiones con datos de Factores favorables**

Factores Favorables	Peso c/u	Modelo B2E		Modelo B2C		Modelo B2B	
		CAL	POND	CAL	POND	CAL	POND
<b>B1</b>	<b>0.35</b>	<b>3</b>	<b>1.05</b>	<b>2</b>	<b>0.70</b>	<b>3</b>	<b>1.05</b>
<b>B2</b>	<b>0.10</b>	<b>4</b>	<b>0.40</b>	<b>5</b>	<b>0.50</b>	<b>7</b>	<b>0.70</b>
<b>B3</b>	<b>0.65</b>	<b>7</b>	<b>4.55</b>	<b>8</b>	<b>5.20</b>	<b>3</b>	<b>1.95</b>
<b>Totales</b>	<b>1.00</b>		<b>6.00</b>		<b>6.40</b>		<b>6.30</b>

NOTAS: CAL = Calificación, y va de 1 a 9; POND = Ponderación. La suma de pesos es igual a 1.00

Se aprecia que el Modelo **B2C** es el que tiene factores favorables con mayor calificación, sobresaliendo su *Facilidad de operación* (**B3**) =5.20

El Modelo de Comercio electrónico elegido desde el punto de vista de los Factores Favorables es el B2C.

El examen siguiente es del cuadro con los Factores Desfavorables que, si bien son valores positivos deben sumarse a los desfavorables con signo (-), o sea restarse pues, técnicamente considerados, son Factores negativos:

**Las desventajas serán:**

**D<sub>1</sub>**= Necesita **capacitación** del personal, de uno ó más meses, previa a su uso

**D<sub>2</sub>**= Se requiere de **coordinación** del personal a lo largo del proceso de venta

**D<sub>3</sub>**= Dificultad para **supervisar** el proceso de entrega de las prendas y registrar los datos

**La matriz de cálculo ponderado de desventajas será:**

**Cuadro 2: La matriz general de Decisiones con datos de Factores**

**Desfavorables**

Factores Desfavorables	Peso c/u	Modelo B2E		Modelo B2C		ModeloB2B	
		CAL	POND	CAL	POND	CAL	POND
D1	0.40	2	0.80	3	1.20	2	0.80
D2	0.25	5	1.25	4	1.00	6	1.50
D3	0.35	3	1.05	1	0.35	2	0.70
<b>Totales</b>	1.00		3.10		2.55		3.00

NOTAS: Calificación = CAL y va de 0 a 9; Ponderación = POND. La suma de pesos es igual a 1.00

Obsérvese que el Modelo B2C es el mejor situado, porque tiene el valor PONDERADO más bajo (porque, lógicamente, se cambia de signo a los valores desfavorables, por ejemplo, el modelo B2C será = - 2,55). Ahora el cuadro matriz final ejecuta la suma algebraica de los resultados de los cuadros 1 y 2 de la siguiente manera:

**Cuadro 3: La matriz de resultados finales de los datos de Decisión**

Resultados	Modelo B2E	Modelo B2C	Modelo B2B	OBSRVACIONES
Total B	6.00	6.40	6.30	Factores favorables
Total D	- 3.10	- 2.55	- 3.00	Factores desfavorables
Diferencia	2.90	3.85	3.30	Modelo B2C: ganador

La Técnica de la Matriz Ponderada de Decisiones IDENTIFICA al Modelo B2C, con el puntaje final mayor, como el modelo de comercio electrónico **más recomendable**



entre todos los candidatos para las condiciones específicas de la empresa denominada “La Galería” de venta minorista y mayorista de prendas de vestir, que desea incursionar por primera vez en el mundo del e-commerce. En esas condiciones, el modelo B2C satisface mejor todos los requisitos deseables y es afectado menos por los inevitables inconvenientes.

Se debe subrayar el papel de los “pesos” para darle a la matriz todavía mayor exactitud, ajustando la calificación de cada una de las alternativas existentes, por su importancia relativa mutua. Por ello los cinco (5) “pesos” suman siempre igual a uno (1); ello asegura la descripción situacional de las limitaciones y capacidades de cada modelo. De esta manera. No solo sus ventajas y sus inconvenientes determinan al ganador, sino también la importancia relativa de cada una de las condiciones existentes (factor empresa y mercado).

Este sencillo ejemplo muestra las potencialidades y ventajas de este método matricial para la toma de decisiones de manera rigurosa, **para elegir al Modelo de óptima conveniencia que se propuso**. El siguiente paso es empezar el diseño del Modelo buscado, comenzando por **una primera aproximación**, con una tienda de artículos de vestir para bebés:

## **ESPECIFICACIONES DE UNA TIENDA DE ARTICULOS DE VESTIR QUE VENDE POR “E-COMMERCE”**

Un modelo **mínimo** de negocio rentable, en el ámbito de artículos de vestir para bebés, que muestre un plan de negocio dinámico y sostenible, realizable en un plazo aproximado de **5** años, con clientes a nivel nacional, capaz de innovar y crear nuevas tendencias de moda, debe tener las siguientes capacidades funcionales:

- ✓ **Apuntar** a los segmentos poblacionales con porcentaje mayoritario B y C
- ✓ **Apoyar** el fortalecimiento de su marca en las redes sociales: Facebook e Instagram.
- ✓ **Diseñar** una marca muy atractiva que resuma los deseos de los clientes
- ✓ **Soportar** una página Web capaz de mostrar la variedad de sus prendas a clientes y registrar sus sugerencias y consejos
- ✓ **Tomar** el pedido del cliente y efectuar el cierre de la operación de compra, incluyendo la operación de pago y crédito, todo desde esta sola página Web y un solo empleado.

- ✓ **Estar** presente en Facebook, hi5, e Instagram manteniendo siempre una amplia red de clientes bien informados y leales a la marca.
- ✓ **Ampliar** sus ofertas en ciudades alejadas como Piura o Iquitos de manera gradual.
- ✓ **Medir** la calidad de sus artículos con frecuentes encuestas rápidas a sus clientes más leales y también a los confeccionistas y proveedores de confianza.
- ✓ **Plantear** una estrategia de ventas de tipo **4P** (**P**roducto, **P**recio, **P**laza y **P**romoción)
- ✓ **Gestionar** su Administración, Operaciones y Mantenimiento de manera integrada.
- ✓ **Proporcionar** servicios de pre-venta, venta y post-venta para marcar la diferencia con los competidores
- ✓ **Educar** a su personal en Valores, Principios, Trabajo en equipo, Innovación.

(Elaboración propia de varios modelos de tienda examinados)

Cada una de estas doce tareas debe implementarse mediante el diseño de formatos de trabajo, adquisición de equipos e instalaciones técnicas y la consiguiente instrucción y entrenamiento al personal elegido inicialmente por el dueño. Para ello se sigue el siguiente Esquema de Modelo de desarrollo elaborado por la SAP Community Network (Gabrielli, 2008) y perteneciente a la transnacional SAP SE de Alemania.

Esta Metodología para diseñar tiendas de “e-commerce” tiene las siguientes fases:

**FASE 1 (CALIBRACIÓN):** Empieza definiendo las Metas a lograr por la tienda en los próximos 5 años y luego el Proceso de su desarrollo, definiendo sus procesos de avance y los factores de éxito de cada uno. Los autores recalcan que hay procesos que conviene estudiar con detalle desde el comienzo: El **Plan** de marketing la **Marca** y su desarrollo esperado, el **Aprovisionamiento** de materiales de confección, el Proceso de **Compras**, el método de **Distribución** y las **Ventas** de los productos.

**FASE 2 (Análisis AS-IS):** Se procede a buscar y encontrar los puntos débiles de todo el planteamiento ya conseguido, particularmente, los procesos y las

soluciones obtenidas. Deberá usarse todas las responsabilidades involucradas y a quienes les corresponde; todo con el mayor detalle posible. Puede usarse la herramienta RACI (RESPONSIBLE ACCOUNTABLE CONSULTED INFORMED) para especificar y analizar los roles del personal y la realización de sus tareas, así como la evaluación de los resultados que cabe esperar de ellos.

**FASE 3** (Diseño de proceso TO-BE): En esta etapa se pasa a DEFINIR cada proceso ya analizado y documentado convenientemente con el mayor detalle y claridad posible a fin de optimizar la estructura que se ha conseguido y eliminar las debilidades encontradas. Aquí es útil definir la estructura organizacional de la tienda, ello mediante la notación BPMN que es un estándar internacional para el modelado de procesos

**FASE 4** (Creación de la solución): Aquí se procede a identificar y modelar los componentes, los sistemas y servicios que tendrá la tienda, apoyando al proceso TO-BE

Las particularidades de la tienda de e-commerce como modelo inicial, se pueden integrar como un componente básico del modelo de e-marketplace que se busca, mucho más complejo, para **cada** Galería, puesto que cada una de ellas tiene varias “tiendas” con alto grado de independencia mutua, operando al interior de la Galería con métodos tradicionales, y todas ellas deben migrar al “e-commerce” más o menos al mismo tiempo, para poder afirmar que la Galería ha sido modernizada. Dado el nivel académico y NO comercial de esta tesis (pues NO SE TRATA de realizar la conversión **real**, de las galerías todavía), conviene pasar directamente al diseño del Modelo de e-Marketplace Vertical, que abarca a todas las tiendas de esta galería y todas ellas consideradas, de modo simplificado, como vendiendo el mismo rubro: Artículos de vestir para bebés.

## DISEÑO DE UN MODELO DE E-MARKETPLACE VERTICAL, PARA EL PROCESO DE VENTA DE ARTÍCULOS DE VESTIR PARA BEBES.

### Introducción

¿Cómo debe extenderse este concepto de tienda individual para crear el modelo de **una galería completa** con características tradicionales de venta muy marcadas, de un solo rubro como es la ropa de bebés actual?

El modelo de negocio de ventas de artículos de vestir actual de los comerciantes en la galería Centro Gamarra, se halla actualmente muy alejado de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), situación normal en los países en desarrollo, donde el “e-commerce” es todavía una realidad inicial. Ello complica aún más la tarea de conversión. Es evidente que ya existen algunos intentos empíricos, pero su significado a largo plazo es irrelevante porque son meras imitaciones de otros negocios.

El proceso de venta actual en estas galerías, es muy complejo y variado pues consolida las experiencias de muchos confeccionistas, vendedores y propietarios del negocio, que desde los años 60 han luchado y siguen luchando con gran persistencia, en la tarea de prosperar y mantener sus negocios, siempre acechados por múltiples peligros de todo tipo.

Sus procedimientos de venta en galería son bastante directos y prácticos. Por eso cualquier determinación competente para cambiarse al “e-commerce” necesitará educar a todo su personal para que adopte a buen ritmo el método de vender mediante medios electrónicos. Hacerlo, sin mayor contacto con otras personas de carne y hueso, y debiendo contentarse con imágenes de Facebook, y escribir correos electrónicos diariamente, no va a ser fácil para ellos. Es seguro que muchos se retirarán y deberán ser reemplazados por personas de menor edad y más permeables a las comunicaciones modernas.

Al respecto conviene resaltar como marco referencial que, aún hoy, no toda la población adulta del mundo tiene acceso o domina a las tecnologías TIC, con frecuencia lo que pueden usar es mucho menos de lo que quisieran. Además, las grandes mayorías pobres del mundo simplemente no tienen ningún acceso a ellas. Además, los nuevos servicios vía Web con frecuencia pretenden darnos a entender

que el cliente es una especie de **adicto a las compras** que ocupa mucho de su tiempo en evaluar gangas y ofertas de las tiendas y lo mejor de sus vidas la pasan examinando artículos en venta y comprando. Esto tal vez pueda ser cierto parcialmente en algunos pocos países desarrollados, pero todavía **no en nuestro país**. Aquí la gente en su gran mayoría solo compra cuando **necesita algo con urgencia** y con frecuencia suele demorar mucho tiempo antes de decidirse a ir en persona a la Galería a conversar largamente con las vendedoras. Por ello un sistema de **compra – venta** que da gangas e ingeniosas oportunidades de manera “inteligente”, y **continúa** por medios electrónicos para aumentar su volumen de ventas y su clientela, al estilo de la empresa AMAZON.com en los EUA, puede asegurarse que no tiene ni tendría todavía grandes posibilidades en Latinoamérica. El cambio será gradual durante muchos años y el resultado final posiblemente será muy diferente a lo que actualmente se conoce como “e-commerce”.

Por lo tanto, Un modelo de ventas estructurado como E – Marketplace, vertical, sobre plataforma Web, que aproveche racionalmente los medios modernos de la conexión en red, en un país como el Perú y para las empresas de las Galerías Gamarra, debe ser diseñado TOMANDO EN CUENTA LAS CARACTERISTICAS CONCRETAS y MUY ESPECÍFICAS que se han analizado líneas arriba en este apartado, definiendo de manera muy clara el SEGMENTO POBLACIONAL al que se dirigirá (población a la que se trata de vender)

Es importante tener en cuenta que la Galería Centro Gamarra tiene como clientela flotante a un segmento poblacional donde la propiedad y uso habitual de medios electrónicos de procesamiento y comunicación es todavía mucho menos de la mitad de toda la clientela. Puede ser que la mayoría ya usé celular diariamente para mensajes simples, pero es seguro que es mucho menos de la mitad de ellos la que cierra compras y ventas por medios digitales. Esto indica que tendrá que haber un periodo de **aprendizaje previo**, para que estos clientes puedan lograr la destreza necesaria en sus compras electrónicas en esta Galería. Esto implica inversiones en capacitación del personal propio y gastos para educar y orientar a los clientes. En ambos casos debe existir un mecanismo de incentivo económico que motive a las personas a interesarse por aprender y probar; incentivo cuyo monto debe calcularse y presupuestarse previamente.

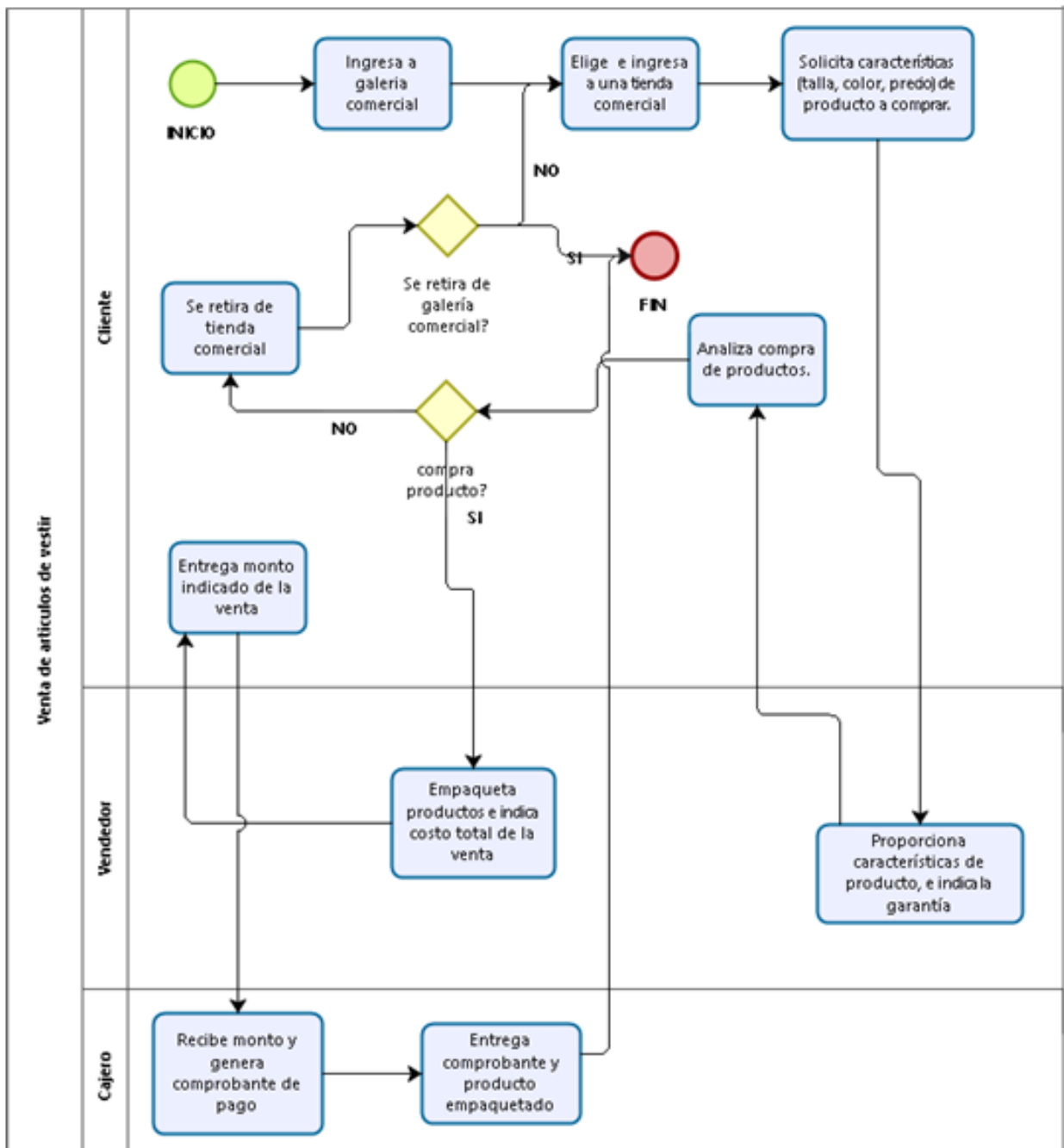
Conviene empezar el análisis entendiendo con claridad el proceso de venta tradicional y **cómo, y porqué** se tiene que **transformar** en venta electrónica.

Es importante fijar como aspectos más importantes los siguientes:

- ✓ El Cliente
- ✓ El Vendedor
- ✓ El Cajero
- ✓ Las etapas a recorrer y los medios técnicos de registro de la transacción
- ✓ Las exigencias en tiempo, esfuerzo y dinero que debe aportar el cliente es el factor más importante para realizar el cambio al “e-commerce”

Un esquema sencillo y completo del proceso de **venta** actual, de tipo tradicional, es el que se aprecia en el esquema siguiente:

## PROCESO ESQUEMATICO TRADICIONAL DE COMPRA VENTA ACTUAL



Se puede apreciar en primer lugar su **simplicidad de estructura y función**. Una virtud innegable del método tradicional. Requiere el concurso de muy pocas personas, incluyendo al cliente, para realizar todo el proceso de venta. Es muy seguro y relativamente rápido está claro que este método continuará en funciones por **muchos años más** en todo el mundo debido a estas cualidades suyas. Entre los inconvenientes están:

- ✓ Los clientes deben hacer cola para ser atendidos, a veces por mucho tiempo produciendo malestar.
- ✓ Se requiere un local específico para atender a las personas y estas deben acudir a él, a veces a gran distancia de su lugar de residencia
- ✓ La comparación entre los artículos disponibles requiere tiempo, la ayuda del vendedor y un anexo apartado para las pruebas. Casi nunca se consigue toda la información pertinente.
- ✓ El pago obliga a una cola adicional frente al cajero y a la necesidad de llevar dinero en efectivo o tramitar la tarjeta de crédito ó débito, previa comprobación por el cajero, lo que resulta siempre engorroso y lento.

Ahora se entiende mejor porqué han surgido alternativas tecnológicas para este modelo tradicional. Se trata de **ELIMINAR TODOS SUS INCONVENIENTES Y LIMITACIONES INSALVABLES**, mediante el concurso de las TIC, y obtener nuevas cualidades y prestaciones que potencian **enormemente** el poder de los vendedores y el volumen de las ventas. Los compradores también se benefician, pero en bastante menor escala que los vendedores y siempre en función de su poder de compra. El gran beneficiado neto será pues el mercado masivo de las prendas de vestir. Una pequeña tienda “electrónica” puede ahora vender, en todo el mundo; por ejemplo, es perfectamente posible que una sola tienda venda lo que 100 ó más tiendas tradicionales juntas. Ahora se entiende **cómo y porqué** fue posible el comercio global mundial.

La cuestión que se plantea esta investigación, en este momento es:

Como consecuencia de todos los análisis realizados en este TEMA 3, ¿Cuál sería el esquema básico inicial que deberá adoptar el Modelo de E-MARKETPLACE-VERTICAL?

La respuesta es inmediata y empieza por la caracterización del Modelo:



CUADRO N° 1: CARACTERISTICAS DE DISEÑO PARA EL MODELO BUSCADO

<i>Modelo de Negocio</i>	<i>Variación</i>	<i>Ejemplos</i>	<i>Descripción</i>	<i>Estructura de Ingresos</i>	<i>Comentarios</i>
PORTAL	Vertical / Especializa	http// ifashion.com	Artículos de vestir para	Publicidad	Cubre bien sus costos
E-TAILER	Online Mall	Fashionmall.com	Versión online de un Mall	Venta directa de ropa	Páginas muy visitadas
PROVEEDORES DE MERCADERIA CONTENIDO	Los confeccionis tas de la	La línea de producción de la Galería	Producción en serie de todas las tiendas	Se paga a las tiendas en proporción	Las tiendas de la Galería se apoyan entre sí
BROKER DE TRANSACCION	//www.expe dia.com/	Tiene oficina en Lima	Maneja todo el contacto con el	Bajo costo extra	Puede reducir vendedores / cajeros
MARKET CREATOR	Gangas y liquidacione	eBay.com Priceline.com	Mercadeo por ofertas en línea	Por transacción	El porcentaje no vendible se puede liquidar a bajo
PROVEEDOR DE SERVICIO	Buscan clientes de	xDrive.com myCFO.com	Usan las prendas para	Exhibición on line de prendas	Pueden venderse las prendas no compradas
PROVEEDORES DE COMUNIDAD	Atender a grupos de	About.com IVillage.com	Grupos “fan” de la firma	Pago mensual fijo	Publicidad y Suscripción

NOTA: Puede apreciarse cómo una tienda que vende por “e-commerce” SE APOYA en la red de redes para solucionar casi todos sus problemas. De aquí la conveniencia de que exista en la Galería un experto Administrador de Internet para realizar los contactos y cerrar los tratos de asistencia mutua, a todo nivel.

## DISEÑO OPERACIONAL DEL NUEVO MODELO

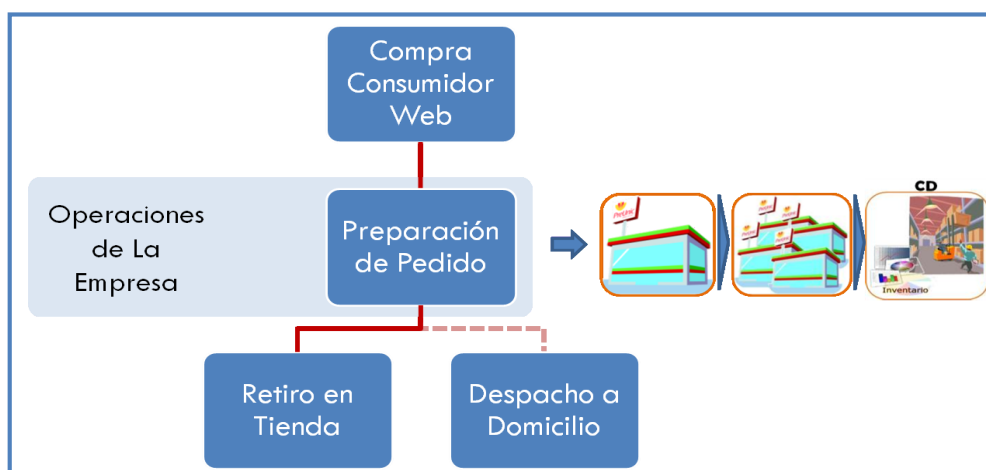


Figura. Diseño operacional del nuevo modelo. Nuñez, J. (2016).

Se aprecia el alto grado de coordinación que debe existir entre todos los actores de este proceso de despacho, realizado continuamente por la Galería, para que pueda tener éxito. Si falla esta disciplina de las operaciones, entre confeccionistas, proveedores y vendedores, la calidad del servicio descenderá muy rápido y las operaciones dejarían de ser viables en poco tiempo, fracasando el proyecto de tienda electrónica. Se tendría que retroceder a los métodos antiguos. De aquí la importancia de la capacitación y del cambio de mentalidad.

Por ejemplo, la entrega a domicilio lo podría hacer la Galería con su propio personal de entrega o, de manera tercerizada con otra empresa de entregas. Ello ahorraría costos extra, pero traería otro tipo de problemas, por ejemplo, de puntualidad insuficiente, etc., sin embargo, es necesario analizar cuidadosamente todas las opciones pues la tercerización no es la panacea que algunos creen que es y el transporte propio plantea también lo suyo.

Como se estableció anteriormente, la elaboración del Modelo tiene que hacerse tomando en cuenta sucesivamente todas las características concretas del modo de trabajo en la Galería. Sus particularidades específicas, capacidades y disponibilidades, etc.

Debe nombrarse a una comisión para que vaya recogiendo de cada aspecto de la producción y venta actuales y traducirlos con paciencia a la nueva estructura del Modelo buscado de E-MAKETPLACE VERTICAL. Para esta tarea se requiere, a fin de no olvidar nada, de una GUIA para su elaboración, paso a paso:

¿Cómo elegir cuál es la GUIA METODOLOGICA para la elaboración del Modelo? Aquí también la respuesta es la indicada más arriba: ¡Usar la Matriz de Decisiones! Tarea tediosa y un tanto larga, pero muy efectiva y satisfactoria (Afortunadamente, no todos los días se crean modelos de e-commerce)

Entre las GUIAS más usadas están:

- ✓ BPMN-Framework (de origen alemán, muy detallista. No olvida nada)
  
- ✓ IDEF /ICAM Definition Model: (Es muy reconocido en el modelado de negocios)
  
- ✓ GRAI/GIM: (Metodología para el diseño y análisis de sistemas de producción).

ARIS/ Architecture of Integrated Systems: (Desarrollado por el IWI de la Universidad del Sarre, Alemania)

- ✓ CIMOSA: Modelo de referencia desarrollado para AMICE, dentro del programa ESPRIT de la Unión Europea... y muchas más!

CUADRO N° 3: GUIA DE DISEÑO OPERACIONAL DEL NUEVO MODELO

Etapas del Desarrollo Operacional del E-MARKETPLACE VERTICAL de la Galería			
Análisis del Mercado actual y futuro	Identificar la situación actual y la estrategia comercial	Diseñar una primera aproximación al Modelo de e-commerce de la Galería	Establecer los requerimientos técnicos y económicos

Calibración	Análisis AS-IS	Proceso TO-BE	La Solución
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la coyuntura Nacional</li> <li>• Análisis de la coyuntura Internacional</li> <li>• Análisis de los procesos de comercialización de la Galería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil de la clientela de la empresa</li> <li>• Estrategia comercial de la Galería</li> <li>• Definición y Clasificación de procesos críticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativas para tratar los procesos críticos</li> <li>• Diseño BPMN de cada uno de los procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los servicios que requieren apoyo</li> <li>• Mapear soluciones existentes</li> <li>• Definir recomendaciones de Tecnología (Con Matriz de Decisiones)</li> </ul>

La estructura del nuevo modelo de E-MARKETPLACE VERTICAL resultante puede describirse mediante una MATRIZ DE SERVICIOS RESULTANTE:

CUADRO Nº 4: ESTRUCTURA DEL MODELO E-MARKETPLACE VERTICAL.

	Calidad A	Calidad B	Calidad C	Calidad D	Calidad E
<i>Catálogo ON LINE</i>	Sí	Sí	Sí	Si	Si
<i>Envío a Domicilio</i>	Encomienda y preaviso	Encomienda y preaviso	Encomienda Inmediata	Encomienda Inmediata	Encomienda Inmediata
<i>Recargos</i>	Si	Sí	Sí	No	No
<i>Modalidad de envío</i>	Camioneta de reparto	Camioneta de reparto	Camioneta de reparto	Motocicleta alquilada	Motocicleta alquilada
<i>Formas de Pago</i>	Tarjetas bancarias	Tarjetas bancarias	Tarjetas bancarias	Efectivo	Efectivo
<i>Freemium</i>	Si	Si	Si	No	No

Estructura esquemática para entender las funcionalidades posibles de un E-MARKETPLACE comparado a las tiendas tradicionales en la galería “Centro Gamarra”.

**La Calidad A:** Corresponde a los poseedores de las tarjetas de crédito más caras.

Las **Calidades B, hasta E**, corresponden, por orden de valor sucesivo, a las otras categorías de medios de crédito solventes.

## 4.2. Presentación de Resultados

### 4.2.1. Promedio de los indicadores cuantitativos

Tabla 8. Promedio de los indicadores cuantitativos

Indicador	PrePrueba (Media: $\bar{x}_1$ )	PosPrueba (Media: $\bar{x}_2$ )
KPI <sub>1</sub> : Tiempo empleado en realizar una venta(minutos)	4,03	1,60
KPI <sub>2</sub> : Numero de ventas	20	53
KPI <sub>3</sub> : Tiempo empleado en generar un reporte de ventas(minutos)	15	1,4
KPI <sub>4</sub> : Nivel de satisfacción del cliente	(indicador cualitativo)	(indicador cualitativo)

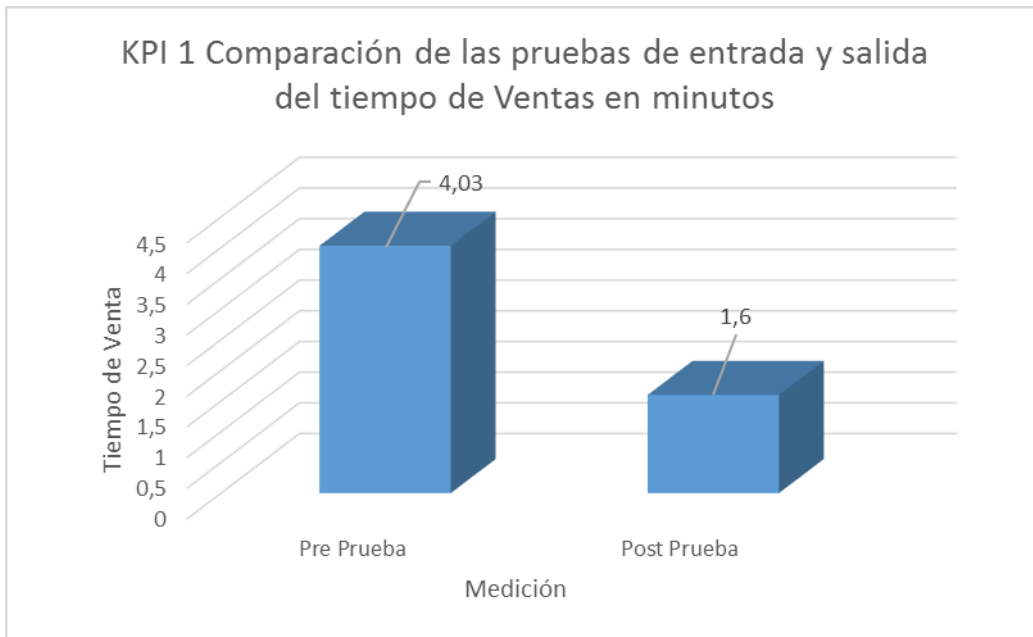
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2. Indicador 1: Tiempo empleado en realizar una Venta

Tabla 9. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI1.

##### Estadística Descriptiva

		Estadístico	Error
KPI 1	Media	<b>4,0250</b>	,40144
Pre Prueba Tiempo de venta	95% de intervalo de confianza	3,1848	
		4,8652	
	Media recortada al 5%	3,8056	
	Mediana	3,7500	
	Varianza	3,223	
	Desviación estándar	1,79528	
	Mínimo	2,00	
	Máximo	10,00	
	Rango	8,00	
	Asimetría	1,994	,512
	Curtosis	5,811	,992
	Coeficiente de variación	44.60%	
	KPI 1	Media	<b>1,60</b>
Post Prueba Tiempo de venta	95% de intervalo de confianza	Límite	1,2471
		Límite	1,9529
	Media recortada al 5%	1,5000	
	Mediana	1,5000	
	Varianza	,568	
	Desviación estándar	,75394	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	4,00	
	Rango	3,00	
	Asimetría	1,875	,512
	Curtosis	4,421	,992
	Coeficiente de variación	47.12%	



**Figura 2.** Tiempo promedio de ventas antes y después de implementado el modelo. Elaboración Propia.

### Interpretación

Se obtuvo como media del tiempo de ventas, en el pre test de la muestra el valor de 4,03 minutos, mientras que para el post test el valor fue de 1,6; esto indica una gran diferencia antes y después de la implementación del modelo e-marketplace; asimismo, los valores mínimos de tiempo de ventas fueron 2 minutos antes y 1 minuto después.

Como la dispersión de los tiempos, en el pre test fue de 44.60% y en el post test de 47.12% se demuestra que la variabilidad con respecto a los datos si difiere en gran medida, por lo tanto la comparación de medias no se considera adecuada, ya que los datos son muchos mayores y menores con respecto a la media, es decir son muy dispersos.

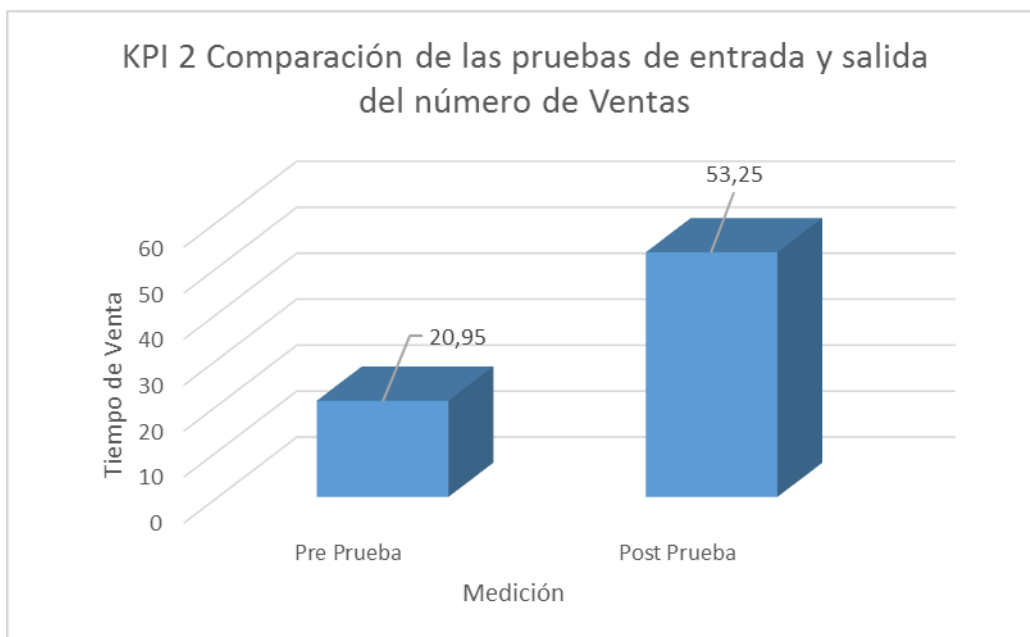


#### 4.2.3. Indicador 2: Número de Venta

Tabla 10. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI<sub>2</sub>

##### **Estadística Descriptiva**

			Estadístico	Error
KPI 2	Media		<b>20,95</b>	,569
Pre Prueba Numero de venta	95% de intervalo de confianza	Límite	19,76	
		Límite	22,14	
	Media recortada al 5%	21,06		
	Mediana	21,00		
	Varianza	6,471		
	Desviación estándar	2,544		
	Mínimo	15		
	Máximo	25		
	Rango	10		
	Asimetría	-,386	,512	
	Curtosis	,131	,992	
	Coeficiente de variación	12.14%		
	KPI 2	Media		<b>53,25</b>
Post Prueba Numero de venta	95% de intervalo de confianza	Límite	51,17	
		Límite	55,33	
	Media recortada al 5%	53,28		
	Mediana	51,50		
	Varianza	19,671		
	Desviación estándar	4,435		
	Mínimo	46		
	Máximo	60		
	Rango	14		
	Asimetría	,193	,512	
	Curtosis	-1,273	,992	
	Coeficiente de variación	8.39%		



**Figura 3.** Promedio del número ventas antes y después de implementado el modelo.  
Elaboración Propia.

### Interpretación

Se obtuvo como media del número de ventas, en el pre test de la muestra el valor de 21 ventas, mientras que para el post test el valor fue de 53; esto indica una gran diferencia antes y después de la implementación del modelo e-marketplace; asimismo, los valores mínimos de número de ventas fueron 15 ventas antes y 46 ventas después.

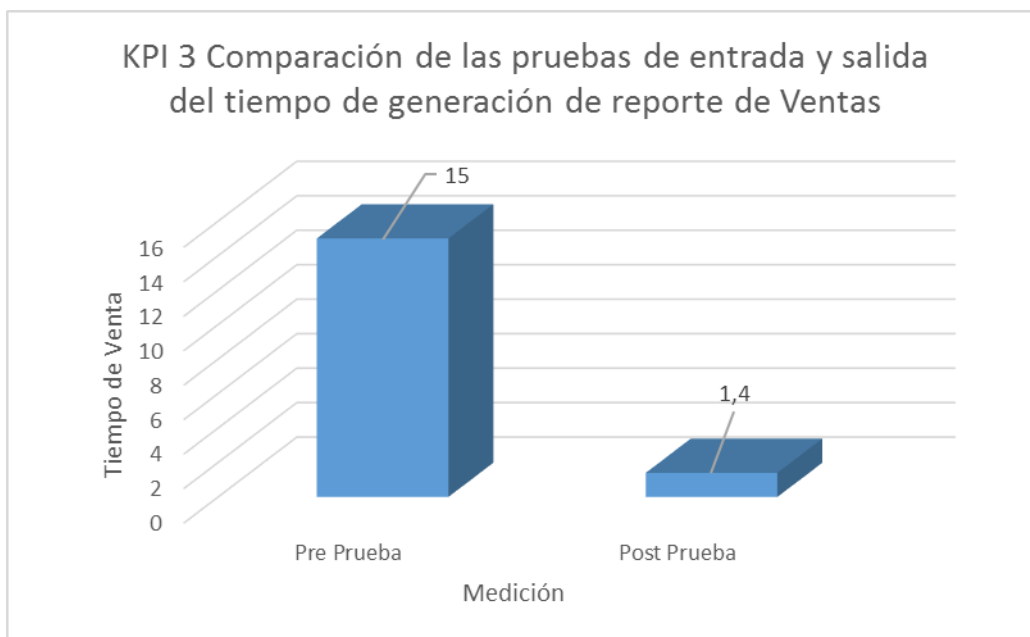
Como la dispersión de los tiempos, en el pre test fue de 12,14% y en el post test de 8,39% se demuestra que la variabilidad con respecto a los datos si difiere, pero no en gran medida, por lo tanto la comparación de medias se considera adecuada, ya que los datos no son muchos mayores y menores con respecto a la media, es decir no están muy dispersos.

#### 4.2.4. Indicador 3: Tiempo empleado en generar un reporte de ventas

Tabla 11. Resultados de Pre Prueba y Post Prueba para el KPI<sub>3</sub>

##### **Estadística Descriptiva**

		Estadístico	Error	
KPI 3 Pre Prueba Tiempo de generación de reporte de venta	Media	<b>15,00</b>	,764	
	95% de intervalo de confianza	Límite	13,40	
		Límite	16,60	
	Media recortada al 5%	14,89		
	Mediana	14,00		
	Varianza	11,684		
	Desviación estándar	3,418		
	Mínimo	10		
	Máximo	22		
	Rango	12		
	Asimetría	,580	,512	
	Curtosis	-,348	,992	
	Coeficiente de variación	22,79%		
	KPI 3 Post Prueba Tiempo de generación de reporte de venta	Media	<b>1,40</b>	,152
95% de intervalo de confianza		Límite	1,08	
		Límite	1,72	
Media recortada al 5%		1,33		
Mediana		1,00		
Varianza		,463		
Desviación estándar		,681		
Mínimo		1		
Máximo		3		
Rango		2		
Asimetría		1,514	,512	
Curtosis		1,170	,992	
Coeficiente de variación		48,64%		



**Figura 4.** Promedio del tiempo de generación de reporte de ventas antes y después de implementado el modelo. Elaboración Propia.

### Interpretación

Se obtuvo como media del tiempo de generación de reporte de ventas, en el pre test de la muestra el valor de 15 minutos, mientras que para el post test el valor fue de 1,4; esto indica una gran diferencia antes y después de la implementación del modelo e-marketplace; asimismo, los valores mínimos del tiempo de generación de reporte de ventas fueron 10 minutos antes y 1 minuto después.

Como la dispersión de los tiempos, en el pre test fue de 12,14% y en el post test de 8,39% se demuestra que la variabilidad con respecto a los datos si difiere, pero no en gran medida, por lo tanto la comparación de medias se considera adecuada, ya que los datos no son muchos mayores y menores con respecto a la media, es decir no están muy dispersos.

#### 4.2.5. Indicador 4: Satisfacción del cliente

##### 4.2.5.1. Antes de implementar el modelo e-marketplace vertical

Tabla 12 Tabla de distribución de frecuencia antes – satisfacción del cliente

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy Malo	13	65,0%
Malo	7	35,0%
Regular	0	0,0%
Bueno	0	0,0%
Muy Bueno	0	0,0%
Total	20	100,0%

Fuente. Elaboración propia.



**Figura 5.** Nivel de satisfacción del cliente antes del modelo. Elaboración propia

#### Interpretación

En la figura se aprecia que el 65% de los clientes no están satisfechos con el proceso de ventas antes de la implementación del modelo e-marketplace vertical, ya que respondieron: muy malo; mientras que el 35% malo. Con respecto a bueno, regular y muy bueno no hay respuestas.

#### 4.2.6. Indicador 4: Satisfacción del cliente

##### 4.2.6.1. Después de implementar el modelo e-marketplace vertical

Tabla 13. Tabla de distribución de frecuencia después – satisfacción del cliente

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy Malo	0	0,0%
Malo	0	0,0%
Regular	0	0,0%
Bueno	11	55,0%
Muy Bueno	9	45,0%
Total	20	100,0%

Fuente. Elaboración propia.



Figura 6. Nivel de satisfacción del cliente después del modelo. Elaboración propia

#### Interpretación

##### IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO E-MARKETPLACE

En la figura se aprecia que el 55% de los clientes están satisfechos con el proceso de ventas después de la implementación del modelo e-marketplace vertical, ya que respondieron: bueno; además el 45% muy bueno, ratificando su satisfacción. Con respecto a regular, malo y muy malo, no hay respuestas.

La implementación del modelo e-marketplace mejora significativamente el proceso de ventas, tanto en los KPI cuantitativos y sobretodo en los cualitativos reflejando esa percepción en los resultados.

### 4.3. Contrastación de Hipótesis

#### 4.3.1. Indicadores a contrastar

Tabla 14. Indicadores a contrastar:

Indicador	PrePrueba (Media: $\bar{x}_1$ )	PosPrueba (Media: $\bar{x}_2$ )
KPI 1: Tiempo empleado en realizar una venta(minutos)	4,03	1,60
KPI 2: Numero de ventas	20	53
KPI 3: Tiempo empleado en generar un reporte de ventas(minutos)	15	1,4
KPI 4: Satisfacción del cliente	indicador no contrastado por ser cualitativo	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.2. Contrastación del Indicador 1: Tiempo empleado en realizar una venta

##### a. Prueba de Normalidad

Con el objetivo de seleccionar la prueba de hipótesis; los datos fueron sometidos a la comprobación de su distribución, específicamente si los datos del Tiempo empleado en realizar una venta contaban con distribución normal; para ello se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk a ambos datos porque las muestras son menores a 50.

Ho = Los datos tienen un comportamiento normal.

Ha= Los datos no tienen un comportamiento normal.

Tabla 15. Prueba de normalidad del Tiempo empleado en realizar una venta antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical.

	Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Tiempo empleado en realizar una venta antes	,824	20	,002
Tiempo empleado en realizar una venta después	,770	20	,000

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba indican que el Sig.de la muestra del Tiempo empleado en realizar una venta antes fue de ,002 y de ,000 después cuyos valores son menores que 0.05 (nivel de significancia alfa), entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que indica que el **Tiempo empleado en realizar una venta no se distribuyen normalmente.**

Lo que confirma la distribución no normal de los datos de la muestra, por lo que se usarán pruebas no paramétricas para grupos relacionados: **w – Wilcoxon.**

**b. Formulación de la hipótesis:**

- Hipótesis Alterna

La aplicación del modelo e-marketplace vertical disminuye el Tiempo empleado en realizar una venta (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

- Hipótesis Nula



Ho. La aplicación del modelo e-marketplace vertical aumenta el Tiempo empleado en realizar una venta (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

$\mu_1$  = Media del Tiempo empleado en realizar una venta en la Pre Prueba.

$\mu_2$  = Media del Tiempo empleado en realizar una venta en la Pos Prueba

$$H_a: \mu_2 < \mu_1$$

$$H_0: \mu_2 \geq \mu_1$$

c. **Nivel de significación: 5%**

d. **Estadístico de prueba: “w” de Wilcoxon**

Tabla 16. Estadística Inferencial prueba “w” – Wilcoxon de Tiempo empleado en realizar una venta

Medición	Media	N	Desviación Típica	Z	Sig.
Antes	4,03	20	1,795	-3,947 <sup>b</sup>	0,000
Después	1,60	20	0,753		

b. Se basa en rangos positivos. Elaboración propia

e. **Decisión**

Como  $p < 0,05$ , se rechaza la Ho

f. **Conclusión:**

Los resultados de la prueba “w” de Wilcoxon, aplicada porque los datos no se distribuyen normalmente y están relacionados; demuestran que, como el resultado

de la probabilidad tiende a cero en relación a la probabilidad asumida de 0.05, se rechaza la hipótesis nula, porque el Tiempo empleado en realizar una venta antes es mayor al Tiempo empleado en realizar una venta después de implementar el modelo e-marketplace vertical.

Por lo tanto la implementación del modelo e-marketplace vertical disminuye el Tiempo empleado en realizar una venta de manera significativa, mejorando los procesos de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”; ya que se halló influencia positiva.

Lo que se confirma con los resultados de la muestra.

### 4.3.3. Contrastación del Indicador 2: Numero de ventas

#### a. Prueba de Normalidad

Con el objetivo de seleccionar la prueba de hipótesis; los datos fueron sometidos a la comprobación de su distribución, específicamente si los datos del número de ventas contaban con distribución normal; para ello se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk a ambos datos porque las muestras son menores a 50.

Ho = Los datos tienen un comportamiento normal.

Ha= Los datos no tienen un comportamiento normal.

Tabla 17. Prueba de normalidad del número de ventas antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical.

	Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
número de ventas antes	,957	20	,483
número de ventas después	,923	20	,115

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba indican que el Sig.de la muestra del número de ventas antes fue de 0,483 y de 0,115 después cuyos valores son mayores que 0.05 (nivel de significancia alfa), entonces se acepta la hipótesis nula, por lo que indica que el **número de ventas se distribuyen normalmente.**

Lo que confirma la distribución normal de los datos de la muestra, por lo que se usarán pruebas paramétricas para grupos relacionados: **“t” - Student.**

**b. Formulación de la hipótesis:**

- Hipótesis Alterna

La aplicación del modelo e-marketplace vertical aumenta el número de ventas (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

- Hipótesis Nula

Ho. La aplicación del modelo e-marketplace vertical disminuye el número de ventas (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

$\mu_1$  = Media del número de ventas en la Pre Prueba.

$\mu_2$  = Media del número de ventas en la Pos Prueba

$$H_a: \mu_2 > \mu_1$$

$$H_0: \mu_2 \leq \mu_1$$

**c. Nivel de significación: 5%**

**d. Estadístico de prueba: “t” de Student**

Tabla 18. Estadística Inferencial prueba “t” – Student de número de ventas

Medición	Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. bilateral
	Media	Desviación estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
			Inferior	Superior			
Antes	20,95	5,371	-34,814	-29,786	-26,892	19	0,000
Después	53,25						

Fuente. Elaboración propia

**e. Decisión**

Como  $p < 0,05$ , se rechaza la  $H_0$

**f. Conclusión:**

Los resultados de la prueba “t” de Student, aplicada porque los datos se distribuyen normalmente y están relacionados; demuestran que, como el resultado de la probabilidad tiende a cero en relación a la probabilidad asumida de 0.05, se rechaza la hipótesis nula, porque el número de ventas antes es menor al número de ventas después de implementar el modelo e-marketplace vertical.

Por lo tanto la implementación del modelo e-marketplace vertical aumenta el número de ventas de manera significativa, mejorando los procesos de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”; ya que se halló influencia positiva.

Lo que se confirma con los resultados de la muestra.

#### 4.3.4. Contrastación del Indicador 3: Tiempo empleado en generar un reporte de venta.

##### a. Prueba de Normalidad

Con el objetivo de seleccionar la prueba de hipótesis; los datos fueron sometidos a la comprobación de su distribución, específicamente si los datos del Tiempo empleado en generar un reporte de venta contaban con distribución normal; para ello se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk a ambos datos porque las muestras son menores a 50.

Ho = Los datos tienen un comportamiento normal.

Ha= Los datos no tienen un comportamiento normal.

Tabla 19. Prueba de normalidad del Tiempo empleado en generar un reporte de venta antes y después de implementado el modelo e-marketplace vertical.

	Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Tiempo empleado en generar un reporte de venta antes	,944	20	,289
Tiempo empleado en generar un reporte de venta después	,631	20	,000

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba indican que el Sig.de la muestra del Tiempo empleado en generar un reporte de venta antes fue de ,289 y de ,000 después; si bien es cierto que los datos del pre test son mayores que 0.05 (nivel de significancia alfa), pero los datos del post test son menores a 0,05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, por lo que indica que el **Tiempo empleado en generar un reporte de venta no se distribuyen normalmente.**

Lo que confirma la distribución no normal de los datos de la muestra, por lo que se usarán pruebas no paramétricas para grupos relacionados: **w – Wilcoxon**.

**b. Formulación de la hipótesis:**

- Hipótesis Alterna

La aplicación del modelo e-marketplace vertical disminuye el Tiempo empleado en generar un reporte de venta (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

- Hipótesis Nula

Ho. La aplicación del modelo e-marketplace vertical aumenta el Tiempo empleado en generar un reporte de venta (Post Prueba) con respecto a la muestra a la que no se aplicó (Pre Prueba).

$\mu_1$  = Media del Tiempo empleado en generar un reporte de venta en la Pre Prueba.

$\mu_2$  = Media del Tiempo empleado en generar un reporte de venta en la Pos Prueba

$$H_a: \mu_2 < \mu_1$$

$$H_0: \mu_2 \geq \mu_1$$

**c. Nivel de significación: 5%**

**d. Estadístico de prueba: “w” de Wilcoxon**

Tabla 20. Estadística Inferencial prueba “w” – Wilcoxon de Tiempo empleado generar un reporte de una venta

Medición	Media	N	Desviación Típica	Z	Sig.
Antes	15	20	3,418	-3,927 <sup>b</sup>	0,000
Después	1,4	20	0,681		

b. Se basa en rangos negativos. Elaboración propia

**e. Decisión**

Como  $p < 0,05$ , se rechaza la  $H_0$

**f. Conclusión:**

Los resultados de la prueba “w” de Wilcoxon, aplicada porque los datos no se distribuyen normalmente y están relacionados; demuestran que, como el resultado de la probabilidad tiende a cero en relación a la probabilidad asumida de 0.05, se rechaza la hipótesis nula, porque el Tiempo empleado en generar un reporte de venta antes es mayor al Tiempo empleado en generar un reporte de venta después de implementar el modelo e-marketplace vertical.

Por lo tanto la implementación del modelo e-marketplace vertical disminuye el Tiempo empleado en generar un reporte de venta de manera significativa, mejorando los procesos de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”; ya que se halló influencia positiva.

Lo que se confirma con los resultados de la muestra.

#### **4.4. Discusión de resultados**

Con los resultados obtenidos en la presente investigación se analizó y se comparó los tiempo empleados en realizar una venta, los números de ventas, los tiempos empleados en generar un reporte de ventas y la satisfacción del cliente antes y después de la implementación del modelo e-marketplace vertical para mejorar los procesos de venta de artículos de vestir en la Galería “Centro Gamarra”.

Falero L. (2016) en su tesis titulada: Aplicación web móvil multiplataforma utilizando pago electrónico para apoyar el proceso de venta de comida por Delivery en la cafetería Tortilandia, concluyó que: mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró la disminución del tiempo que toma en recepcionar un pedido en dicha cafetería. Después de haber hecho las pruebas pertinentes se llegó a la conclusión que la recepción de un pedido había reducido a 61 segundos debido a que la vendedora sólo confirma o rechaza el pedido registrado previamente por algún cliente a través de la web o la aplicación móvil logrando que la cafetería pueda recepcionar mayores pedidos en un menor tiempo.

Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró la disminución del tiempo que toma en obtener los reportes del proceso de ventas. Después de haber hecho las pruebas pertinentes se llegó a la conclusión que obtener reportes demora 44' 2" menos cuando el sistema aún no se había implementado. Esto sucede a que todos los datos, movimientos y registros de la empresa ya se encuentran digitalizados y a disposición rápida de la administradora y no manual como estaba antes.

Mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró el incremento del nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la atención de sus pedidos. Después de haber hecho las pruebas pertinentes utilizando el método SERVQUAL se llegó a la conclusión que ahora el 78.33% de clientes están satisfechos con la atención de sus pedidos gracias a que la venta se avisa por mensaje de texto, se accede fácilmente a la compra, existe un libro de reclamaciones virtual, hay distintas facilidades de pagos para las ventas por delivery y sobre todo porque la atención a los clientes es individualizada ya que sus datos están almacenados digitalmente mostrando una rápida búsqueda de sus



preferencias, sugerencias y reclamos, a diferencia de antes de la implementación del software que solo 37.67% estaban satisfechos.

Lo resaltante de este trabajo es que tiene similitud con la nuestra, para Falero el tiempo que toma en recepcionar un pedido se redujo significativamente, arrojando 61 segundos, al igual nosotros hayamos diferencias significativas, nosotros encontramos 145 segundos de diferencia en el tiempo de venta. Falero halló diferencias significativas en el tiempo en obtener los reportes de ventas, él halló un tiempo de 44' 2" menos; nosotros hayamos 13' 36" en el mismo indicador. Luis Falero, señala que mediante la implementación de la aplicación web móvil multiplataforma se demostró el incremento del nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la atención de sus pedidos. Después de haber hecho las pruebas pertinentes utilizando el método SERVQUAL se llegó a la conclusión que ahora el 78.33% de clientes están satisfechos con la atención de sus pedidos. Para nosotros los clientes están satisfechos con el proceso de ventas después de la implementación del modelo e-marketplace vertical, ya que respondieron: bueno y muy bueno, 55% y 45% respectivamente.

Olivos C. (2014) en su tesis titulada: "Solución digital para marketing online caso: programas académicos de postgrado- Chiclayo Perú", concluyó:

Los programas de postgrado se han ido incrementando considerablemente en la ciudad de Chiclayo, convirtiéndose en un mercado atractivo. Ante ello se diseñó una Solución digital denominada Kampus, la misma que permitirá optimizar la gestión y campañas de marketing online para el Caso de Programas Académicos de postgrado de Chiclayo – Perú. Esta solución de software está acorde con la tendencia actual de integración, cubriendo las necesidades del usuario peruano, quien puede acceder a información veraz y en tiempo real respecto a la oferta académica. Kampus cuenta con un Sistema de Administración - SAK, el cual permite gestionar los procesos básicos que requiere un programa de postgrado, de esta manera los programas de postgrado generarán la fidelización de los clientes. Al igual que nosotros al incrementar el nivel de satisfacción de nuestros clientes y disminuir el tiempo de atención, fidelizamos a nuestros clientes también.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Primera:** Se ha determinado según pruebas estadísticas que el tiempo empleado en realizar una venta disminuye significativamente después de aplicar el modelo e-marketplace vertical al proceso de venta, hallando una media desde 4.03 minutos (antes) a 1.60 minutos (después), es decir de 242 segundos a 96 segundos; logrando una diferencia de 146". Con esto determinamos su influencia positiva en el tiempo empleado en realizar una venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".
- Segunda:** Se ha determinado según pruebas estadísticas que el número de ventas aumenta después de aplicar el modelo e-marketplace vertical al proceso de venta, llegando a una media de 20 ventas (antes) a incrementarse en 53 ventas (después), los resultados arrojan que las ventas se han incrementado en 33 al día; con esto determinamos su influencia positiva en el número de ventas de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".
- Tercera:** Se ha determinado según pruebas estadísticas que el tiempo empleado en generar un reporte de venta disminuye después de aplicar el modelo e-marketplace al proceso de venta, hallando a una media de 15 minutos a 1.4 minutos, es decir de 900 segundos (antes) a 84 segundos (después); con esto determinamos su influencia positiva en el tiempo empleado en generar un reporte de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".

**Cuarta:** Se ha determinado según pruebas estadísticas que el nivel de satisfacción del cliente en el proceso de venta paso de malo a muy bueno, hallando un 95% de aceptación, demostrando que con la implementación del modelo e-marketplace el nivel de satisfacción de los clientes es óptimo.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Primera:** Se sugiere utilizar tecnología acorde al uso que se operara para este tipo de transacciones y que en el momento del uso de la plataforma online no genere retrasos e inconvenientes en cuanto a su versatilidad, ya que los usuarios serán indistintos en cuanto a conocimientos con respecto a las nuevas tecnologías y todo esto debe ser intuitiva.
- Segunda:** Se sugiere establecer relaciones comerciales con las Pymes organizadas que ofrezcan productos específicos, que estén bajo la misma línea del mercado vertical online propuesto, para así fomentar el uso de esta plataforma que lleve a generar valor tanto a los ofertantes como los demandantes de este mercado online.
- Tercera:** Se sugiere que una vez establecida y puesta en marcha la plataforma online el modelo de negocio se complete y abarque también toda la cadena de aprovisionamiento de productos, pasando desde la coyuntura de producción interna del ofertante, hasta la entrega formal al demandante. El modelo de negocio del e-marketplace presentado no abarcara los procesos internos de los ofertantes, pero de acuerdo a la infraestructura de cada ofertante se podría completar también la cadena de aprovisionamiento.
- Cuarta:** Se propone establecer mecanismos de seguridad con la implementación del Modelo, la unión será estrecha entre ofertantes y demandantes de productos de vestir en la Galería, explicando el proceso de manera clara, precisa y objetando mecanismos de garantía se conseguirá así que la operatividad del mercado electrónico sea segura y confiable.

## BIBLIOGRAFÍA

Andrada, A. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTICX* Páginas: 165. Argentina: Editorial Maipue.

Agrawal, P. y Gohel, J. (2012). "Virtual Currency - Next Big Thing In Online Banking." Global Finance.

Ávila Baray, H.L. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. Recuperado de: [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)

BCRP (2016). Banco central de Reservas del Perú.

Blacksip (2018). La venta de ropa representa 6,9% de lo que mueve el comercio electrónico. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/internet-economy/la-venta-de-ropa-representa-69-de-lo-que-mueve-el-comercio-electronico-2771235>

Borja M. (2012). *Metodología de la investigación científica para ingenieros*. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Calderón Medina, D. (2010). *Comercio Electrónico*. D.F. – México: Editorial IMCP.

Carazo F. (2011). Las nuevas tecnologías en el mundo de la abogacía – El comercio electrónico. Recuperado de:

<http://www.reddeautores.com/tic/las-nuevas-tecnologias-en-el-mundo-de-la-abogacia-el-correo-electronico/>

Carbajal M., López J. y Londoño J. (2012). *Factores de Marketing, organizacionales y de conocimiento para la inserción de la empresa en el mundo en Red. Caso: Manizales Marketplace*. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Manizales. Facultad de Administración de Negocios, Colombia.

Ciriani, Ch. y Paredes, J. (2016). *Un estudio de los factores determinantes en el desarrollo de negocios electrónicos en mercados emergentes: estudio de casos en Lima - Perú*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.

Granja Joannes (2010). E-business y aspectos fundamentales de los negocios electrónicos. Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/e-business-aspectos-fundamentales-negocios-electronicos/>

Falero L. (2016). *Aplicación web móvil multiplataforma utilizando pago electrónico para apoyar el proceso de venta de comida por Delivery en la cafetería Tortilandia* (Tesis de grado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación. Perú.

Ferreya G. (2010). *Informática Para cursos de Bachillerato*. México: Ed. Alfaomega. Segunda edición.

Fidias G. Arias (2012). *El Proyecto de Investigación, Guía para su elaboración*. Venezuela: Editorial Episteme Orial Ediciones 3er Edición.

Gustavo B. (2018) ¿Qué es HTML? Explicación de los fundamentos del Lenguaje de marcado de hipertexto. Recuperado de: <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-html/>

Hernández Sampieri, Roberto (2010). *Metodología de Investigación*. España: Interamericana Editores, s.a. de CV.

Hernández, Fernández y Baptista 2006. *Metodología de Investigación*. España: Mcgraw-hill . 4ta Edición.

Hurtado De Barrera, Jackeline (2008). *El Proyecto de Investigación*. Venezuela: Ediciones Quiron. Sexta Edición.

Hurtado G. (2009). *Diseño y construcción de electronic marketplace*. (Tesis de Grado). Facultad Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Chile, Chile.

IPsphere Forum. (2007). Psphere Framework Technical Specification (Release 1)'.  
(Release 1)'.  
(Release 1)'

Lima Cohen David. (2010). *La evolución del comercio electrónico: de la tienda a la web, y viceversa*. Recuperado de: <https://hipertextual.com/2010/05/evolucion-comercio-electronico>

Monferrer Tirado, Diego (2013). *Fundamentos de marketing*. España: Publicación de la Universidad Jaume.

Castillo, I. (2015). ¿Es un market place una forma de empezar a vender en internet con mi comercio? Mi tienda en un marketplace, ¿una opción para empezar a vender online? Recuperado de: <https://doctora-retail.com/2015/02/23/market-place-para-empezar-a-vender-online/>

Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-científica/investcientífica.shtm>

Ochoa Carlos (2015). *Muestreo probabilístico: muestreo aleatorio simple*. Recuperado de <http://www.netquest.com/blog/es/muestreo-probabilistico-muestreo-aleatorio-simple/>

Olivos C. (2014). *Solución digital para marketing online caso: programas académicos de postgrado- Chiclayo Perú*. (Tesis de Maestría). Universidad de Piura, Perú.

Pérez, V. (2016). *Comercio electrónico como una estrategia de negocios en el Municipio de Nezahualcoyotl para los micros y pequeñas empresas*. (Tesis de maestría). Instituto Politécnico Nacional, México.

Paul Hague, Nick Hague y Matthew Harrison (2010). *B2B Marketing: What Makes it Special*. Recuperado de: <https://www.b2binternational.com/publications/b2b-marketing/>



Philip Kotler, Hermawan Kartajaya, Iwan Setiawan(2010). *Marketing 3.0 Del producto a los clientes y de estos al espíritu humano*. Estados Unidos: Editorial Wiley.

Rafal Olechowski, (2013). Business News Daily. Recuperado de:  
<http://www.businessnewsdaily.com/5000-what-is-b2b.html>

Ruelas, D. (2017) *Modelo de composición de Microservicios para la implementación de una aplicación web de comercio electrónico utilizando Kubernetes*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

Santos M. (2010). ¿Qué es el e-marketplace? Recuperado de:  
<http://www.negocioexcelente.com/2010/03/que-es-el-e-marketplace.html>

Stanton, Etzel y Walker, (2007). *Fundamentos de Marketing*. España: Editorial Mc Grah-Hill – 14ta Edición.

Wojciech, P. y Cutberthson, R. (2014). Introduction to the Special Issue Information Technology in Retail: Toward Omnichannel Retailing. EEUU. *International Journal of Electronic Commerce*, 18:4, 5-16

## LINKOGRAFÍAS

Evolución de la tienda web. Recuperado de:

<https://sites.google.com/site/webcelectronico/evolucion-del-comercio-electronico/evolucion-de-la-tienda-a-la-web>

Evolución en España: Recuperado de:

<https://sites.google.com/site/webcelectronico/evolucion-del-comercio-electronico/evolucion-en-espana>

<http://www.comunidadcrm.com/pabloperalta/2012/05/29/los-10-problemas-frecuentes-en-areas-de-ventas-y-marketing/>

Historia y Origen del Comercio. Recuperado de:

<https://sites.google.com/site/webcelectronico/evolucion-del-comercio-electronico/historia-y-origen>

El vendedor. Funciones y perfil. Recuperado de:

[https://books.google.com.pe/books?id=myiRAwAAQBAJ&pg=PA61&lpg=PA61&dq=elias+st+elmo+lewis+proceso+de+venta&source=bl&ots=hDynFsIIFV&sig=0iFlmjP2V\\_2pikpQxrRliOoU5SA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi7hom6uNfMAhXMTSYKHQrUBmYQ6AEIPjAF#v=onepage&q=elias%20st%20elmo%20lewis%20proceso%20de%20venta&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=myiRAwAAQBAJ&pg=PA61&lpg=PA61&dq=elias+st+elmo+lewis+proceso+de+venta&source=bl&ots=hDynFsIIFV&sig=0iFlmjP2V_2pikpQxrRliOoU5SA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi7hom6uNfMAhXMTSYKHQrUBmYQ6AEIPjAF#v=onepage&q=elias%20st%20elmo%20lewis%20proceso%20de%20venta&f=false)

Procesos de venta. Recuperado de:

<http://missventas.blogspot.pe/2012/01/el-proceso-de-ventas.html>

El comercio Electrónico. Recuperado de:

<http://es.slideshare.net/KelvinB/tecnologas-que-emplea-el-comercio-electrnico>

Sistemas de CAD-CAM. Recuperado de:

<http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/4483/fichero/1.+Sistemas+de+CAD-CAM.pdf>

Transferencia Electrónica de Fondos. Recuperado de:

<http://www.bcrp.gob.pe/sistemas-de-pagos/transferencia-electronica-de-fondos.html>

Niveles de Investigación. Recuperado de:

<http://seminariosdeinvestigacion.com/niveles-de-investigacion/>

Como conseguir eficiencia en los mercados de Internet. Recuperado de:

<http://idnews.idaccion.com/marketplace-o-como-conseguir-eficiencia-en-los-mercados-de-internet/>

Evolución de los e-marketplace. Recuperado de:

<http://slideplayer.es/slide/1640697/>

## ANEXOS:

### a) INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



#### Cuestionario para medir el nivel de satisfacción del cliente

#### APLICACIÓN DE UN MODELO DE E-MARKETPLACE VERTICAL EN EL PROCESO DE VENTA DE ARTÍCULOS DE VESTIR EN LA GALERÍA “CENTRO GAMARRA”

Instrucciones: Marque la casilla del número que considere conveniente, teniendo en cuenta la siguiente escala:

<b>1</b>	Muy Malo	<b>2</b>	Malo	<b>3</b>	Regular	<b>4</b>	Bueno	<b>5</b>	Muy Bueno
----------	----------	----------	------	----------	---------	----------	-------	----------	-----------

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	¿Cuál es su opinión acerca de los productos que buscaba en la Galería?					
<b>2</b>	¿Los resultados de su producto fueron los esperados?					
<b>3</b>	¿Qué le parece el tiempo en que se le proporcionó el producto?					
<b>4</b>	¿El tiempo que espero para recibir la atención a su consulta fue satisfactorio?					
<b>5</b>	¿El personal que le atendió mostro conocimiento suficientes para responder sus inquietudes?					
<b>6</b>	¿Cómo fue el trato del vendedor para con Ud.?					
<b>7</b>	¿Qué le parece los precios de los productos?					

### Ficha de Observación de la investigación

Observación	KPI <sub>1</sub> : Tiempo empleado en realizar la ventas(minutos)		KPI <sub>2</sub> : Numero de ventas		KPI <sub>3</sub> : Tiempo empleado en generar un reporte de ventas(minutos)		KPI <sub>4</sub> : Satisfacción del cliente(cualitativo) <small>Muy Bueno 5-Bueno 4- Regular 3-Malo 2-Muy malo 1</small>	
	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba	Pre Prueba	Post Prueba
1	2.5	1.0	15	51	12	1	2	4
2	4.5	2.0	18	49	20	2	1	5
3	3.0	1.0	19	48	15	1	1	5
4	4.0	2.0	22	46	12	1	2	4
5	5.5	2.5	24	51	14	1	1	4
6	2.5	1.0	22	48	21	3	1	5
7	3.5	1.5	21	49	14	1	1	4
8	2.0	1.0	22	51	16	1	1	5
9	5.0	2.0	21	55	18	2	2	4
10	6.0	2.5	23	52	17	2	1	5
11	4.5	1.5	21	51	10	1	2	4
12	4.5	1.5	25	55	13	1	1	4
13	3.0	1.0	23	57	10	1	1	5
14	3.0	1.0	25	51	12	1	2	4
15	4.5	1.5	22	60	13	1	1	4
16	10.0	4.0	19	59	14	1	1	4
17	2.0	1.0	21	55	18	2	2	5
18	4.0	1.5	19	59	15	1	2	4
19	3.0	1.0	18	58	22	3	1	5
20	3.5	1.5	19	60	14	1	1	5

Fuente: Elaboración propia

b) MATRIZ DE COHERENCIA INTERNA

TÍTULO DEL PROYECTO: APLICACIÓN DE UN MODELO DE E-MARKETPLACE VERTICAL EN EL PROCESO DE VENTA DE ARTÍCULOS DE VESTIR EN LA GALERÍA "CENTRO GAMARRA"

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍNDICES	METODOLOGÍA
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>Variable Independiente</b>  Un modelo e-marketplace vertical				<b>Tipo de Investigación:</b>  Aplicada  <b>Nivel:</b>  Explicativo  <b>Diseño:</b>  Pre –Experimental
¿De qué manera la aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?	Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".	La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".			Presencia - Ausencia	SI - NO	
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<b>Variable Dependiente</b>	Tiempo	Tiempo empleado en realizar la venta	Minutos/Venta [2 – 20 min]	Finalizado el trabajo de campo los datos serán procesados en el paquete estadístico SPSS versión
1. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?	1. Establecer la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".	1. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el volumen del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".		Volumen	Número de ventas	Ventas/día [10 – 70 unid]	

<p>2. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?</p>	<p>2. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>	<p>2. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el tiempo del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>	<p>Proceso de Venta</p>	<p>Reportes</p>	<p>Tiempo empleado en generar un reporte de venta</p>	<p>Minutos/Reporte de Venta [1 – 50 min]</p>	<p>21, para realizar el siguiente análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención del puntaje promedio antes y después de la intervención.</li> </ul>
<p>3. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?</p>	<p>3. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>	<p>3. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el tiempo de generación de reportes de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>		<p>Satisfacción del cliente</p>	<p>Nivel de satisfacción del cliente</p>	<p>1.Muy Bueno 2.Bueno 3.Regular 4.Malo 5.Muy Malo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significancia estadística para analizar diferencias en las puntuaciones antes y después con la prueba T de Wilcoxon a un nivel de confianza del 95%; si es que los datos no provienen de una distribución normal y sean muestras relacionadas.</li> </ul>
<p>4. ¿De qué manera un modelo de e-marketplace vertical influye en el nivel de satisfacción del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra"?</p>	<p>4. Determinar la influencia de un modelo de e-marketplace vertical en el nivel de satisfacción del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>	<p>4. La aplicación de un modelo de e-marketplace vertical influye positivamente en el nivel de satisfacción del proceso de venta de artículos de vestir en la Galería "Centro Gamarra".</p>					<p>De lo contrario se utilizará para la contratación de las hipótesis, la distribución t de Student para muestras relacionadas, que es una prueba paramétrica para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto de sus medias (Sampieri, R, Fernández, C, Baptista, P., 2010, p.460). Gráficos y tablas descriptivas</p>

