# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENE MORENO

# FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

## INGENIERÍA EN SISTEMAS



# IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE WEB DE VENTAS EN LÍNEA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS EN LA EMPRESA "TËNTA"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA "DESARROLLO DE SOFTWARE CON METODOLOGÍAS AGILES"

**AUTOR:** 

Edwin Ruben Pinheiro Sossa

Septiembre 2019 Santa Cruz de la Sierra – Bolivia

#### **DEDICATORIA**

 $\boldsymbol{A}$ :

A mis Padres el esfuerzo y apoyo constante, refleja la dedicación, el amor que invierten sus padres en sus hijos. Gracias a mis padres son quien soy, orgullosamente y con la cara muy alto agradezco a Benjamín Siles y Elena Cruz, mi mayor inspiración, he concluido con mi meta.

A mis hermanos Juan, Paulo, Ronald, Rosario y Javier por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento.

Edwin Ruben Pinheiro Sossa

#### **AGRADECIMIENTO**

A:

A la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones

por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

Agradezco a mis docentes que, con su sabiduría, conocimiento y apoyo,

motivaron a desarrollarme como persona y profesional.

Asimismo, agradezco infinitivamente a mis Padres y Hermanos que con sus palabras me

hacían sentir orgulloso de lo que soy y de lo que puedo enseñar. Ojalá algún

día yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su

camino

#### **RESUMEN**

La evolución de la tecnología ha guiado al comercio por nuevos caminos y horizontes, abriéndose paso dentro del internet, revolucionando la forma de comprar y vender, mediante este ámbito surgió el e-Commerce (comercio electrónico).

Por ello este trabajo investigativo tiene como objetivo la implementación de una tienda en línea para la empresa de electrodomésticos TënTa, con el propósito de mejorar la forma de mostrar los productos de una tienda física; mejorando la productividad en la distribución de electrodomésticos de la empresa TënTa. La cual va a estar en mejores condiciones que una tienda física; el cual busca la comodidad de la empresa tanto como la del cliente, acortando distancias, disminuyendo costos y ofreciendo todo tipo de productos electrodomésticos, lo cual incrementará la confianza y el flujo de comercio en la red.

# ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes	
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.3. Objetivos	
1.3.1. Objetivo general	2
CAPÍTULO II COMERCIO ELECTRÓNICO EN BOLIVIA	4
CAPÍTULO III PROPUESTA DEL VALOR	6
CONCLUSIONES	7
1.3.1. Objetivo general 1.3.2. Objetivos específicos 1.4. ALCANCE 1.5. METODOLOGÍA  CAPÍTULO II COMERCIO ELECTRÓNICO EN BOLIVIA 2.1. COMERCIO ELECTRÓNICO (E-COMMERCE) 2.2. DIFERENCIAS ENTRE COMERCIO ELECTRÓNICO Y COMERCIO TRADICIONAL  CAPÍTULO III PROPUESTA DEL VALOR  CONCLUSIONES  RECOMENDACIONES  BIBLIOGRAFÍA	8
ANEXOS	
;— ~ ··································	

## TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: COMPARACIÓN DE COMERCIO ELECTRÓNICO Y TRADICIONAL	5
ILUSTRACIÓN 2: VENTAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO	.10

### CAPÍTULO I

#### INTRODUCCIÓN

#### 1.1.Antecedentes

La empresa TënTa fue creada en enero del 2014 en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra como resultado de una idea personal de dos familiares, el Lic. Miguel Ángel Chávez Añez y el Dr. Fernando Limpias Cuellar, quienes en su afán de aprovechar el crecimiento del rubro de ventas de electrodomésticos y con el aumento de las restricciones, es que deciden iniciar este emprendimiento.

Por ello se abre ante los emprendedores la posibilidad de explorar nuevas formas de negocio; el comercio electrónico es una fórmula que beneficia tanto a vendedores ya sea de una empresa independiente o un negocio propio, así como compradores.

Según un estudio reciente, el comercio electrónico es un sector en alza en todos los países de América Latina: en tan solo 6 años se a incrementado las ventas en 84,750 millones de dólares americanos véase (Ilustración 2: Ventas del comercio electrónico). La curva ascendente de beneficios es digna de consideración y debería hacer pensar en la posibilidad de invertir en este campo.

La falta de interés por parte de las empresas de nuestro país en realizar Comercio Electrónico llevaría consigo tener un comercio tradicionalista y poco tecnológico, esto hace que la empresa TënTa no sea muy reconocida y tenga bajos índices de ventas generando los siguientes problemas:

• Existe una falta de promociones y facilidades de pago por parte de la empresa generando que las personas elijan otro lugar donde comprar y que las ventas disminuyan.

 Por otra parte, la falta de personal debidamente capacitado dentro de la empresa hace que ellas tengan personal que simplemente cumplen sus actividades y no dan el valor agregado al trabajo, ni tampoco den más de lo que deben dar.

#### 1.2.Planteamiento del problema

¿Cómo desarrollar un software que permita realizar la distribución de electrodomésticos para que sean más reconocidos y con ello aumenten sus niveles de comercialización en la empresa TënTa?

#### 1.3.Objetivos

#### 1.3.1. Objetivo general

Implementar un software web que permita realizar la distribución de electrodomésticos para que sean más reconocidos y con ello aumenten sus niveles de comercialización en la empresa TënTa.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis comparativo entre una tienda de electrodomésticos y una tienda en línea.
- Diseñar la arquitectura de un sitio web, el cual contenga un diseño estándar de una tienda virtual en línea, el cual nos permitirá realizar una visita virtual a la tienda o al espacio donde se desea colocar la presentación de los productos o stock a ofrecer.
- Aplicar una arquitectura de software (Modelo Vista Controlador) en Php, utilizando un motor de plantillas.
- Intercambiar opiniones e información con clientes sobre los productos.

Mantener los catálogos de productos almacenados en una Base de Datos MySql.

#### 1.4.Alcance

Este trabajo será un prototipo que dará una visión muy clara de los grandes beneficios y atribuciones de esta nueva forma de hacer comercio electrónico.

La aplicación, mantendrá una Base de Datos con el inventario de todos los productos, que serán comercializados y promocionados a través del sitio Web.

Implementar una tienda en línea, en la que se visualicen electrodomésticos, tales como: televisores heladeros, lavadoras, aires acondicionados, etc.; incluyendo el proceso de compra mediante un carrito de compras en el cual se irán colocando los posibles productos a comprar y como proceso final generar una factura en la cual el cliente elegirá su forma de pago preferida; además de incluir una descripción detallada de cada uno de los productos con el precio correspondiente.

Los usuarios podrán acceder a una cuenta de usuario para comprar los electrodomésticos.

#### 1.5.Metodología

La metodología a utilizar para este proyecto será Scrum la cual es un proceso de gestión que reduce la complejidad en el desarrollo de productos para satisfacer las necesidades de los clientes. La gerencia y los equipos de Scrum trabajan juntos alrededor de requisitos y tecnologías para entregar productos funcionando de manera incremental usando el empirismo.

Scrum es un marco de trabajo simple que promueve la colaboración en los equipos para lograr desarrollar productos complejos. (Francia, Joel, 2017)

#### **CAPÍTULO II**

#### COMERCIO ELECTRÓNICO EN BOLIVIA

#### 2.1.Comercio electrónico (e-Commerce)

Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos, como por ejemplo el intercambio electrónico de datos. Sin embargo, con el advenimiento de la Internet a mediados de los años 90, comenzó el concepto de venta de servicios por la red, usando como forma de pago medios electrónicos como las tarjetas de crédito. Desde entonces, las empresas han estado preocupadas por mantenerse a la vanguardia y poder ofrecer lo que hoy en día sus clientes están demandando.

Por otra parte, personas han visto en esta nueva manera de hacer negocios una gran oportunidad para emprender y tener una actividad comercial propia en la que triunfan cuando entienden que en el e-commerce no existen barreras ni fronteras, y que el espacio geográfico no es el que determina el target; que se deben tener presentes muchos aspectos y ver la otra cara de la moneda; que sin creatividad y sin ofrecer una propuesta de valor realmente diferenciadora se hace complicado surgir en este amplio mundo como unos grandes vencedores. (Rodriguez Merino, 2015)

#### 2.2.Diferencias entre comercio electrónico y comercio tradicional

El comercio electrónico son las operaciones que se realizan vía Internet de compra y venta de bienes y servicios. Se está desarrollando a un ritmo vertiginoso, de manera directamente proporcional al incremento de usuarios en la red de Internet. Cada día, el comercio electrónico gana más adeptos. Por su parte, el comercio tradicional es una actividad de venta de bienes y servicios de forma presencial tanto de los proveedores como los consumidores.

Una de las principales diferencias entre el comercio tradicional y el electrónico es la sustitución de la tienda física en un local comercial por la tienda virtual en una pantalla de ordenador. Otra diferencia entre ambos comercios pasa por haberse enfrentado al mundo virtual logrando transmitir confianza en los clientes y consumidores. En una tienda uno ve y puede tocar el objeto que compra, pero desde un ordenador resulta imposible este hecho. Así, el comercio electrónico lucha por superar esta barrera con mayor o menor éxito según cada caso.

Comercio Tradicional	Comercio – E en Internet	
Solo entre Empresas	Empresas – Consumidores	
Empresa Usuarios	Empresas – Empresas	
	Usuarios - Usuarios	
Círculos Cerrados	Mercado Mundial Abierto	
Número Limitado de participantes	Número Ilimitado de participantes	
Redes cerradas propias	Redes abiertas, No protegidas	
Participantes conocidos y seleccionados	Participantes conocidos y desconocidos	
La Seguridad forma parte del diseño de	Seguridad y Autenticación son	
la red	necesarias	
El mercado es un círculo cerrado	La Red es el mercado	

Ilustración 1: Comparación de comercio electrónico y tradicional Fuente: (Cornejo Ramirez, 2010)

# CAPÍTULO III PROPUESTA DEL VALOR

# CONCLUSIONES

## RECOMENDACIONES

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Brahms, Johannes. (2019). Ventas de comercio electrónico. *statista*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2019, de https://es.statista.com/estadisticas/637442/latinoamerica-ventas-de-comercio-electronico-minorista-de--a-2019/
- Cornejo Ramirez, E. (2010). *Nuevas Tendencias del comercio mundial y su impacto en las economias Andinas*. Perú: Quickset, Inc.
- Francia, Joel. (27 de Septiembre de 2017). *Srum.org*. Obtenido de Srum.org: https://www.scrum.org/resources/blog/que-es-scrum
- Rodriguez Merino, C. (Agosto de 2015). *Marketing Digital*. Obtenido de Marketing Digital: https://marketingdigital.bsm.upf.edu/e-commerce-comercio-electronico/

#### **ANEXOS**

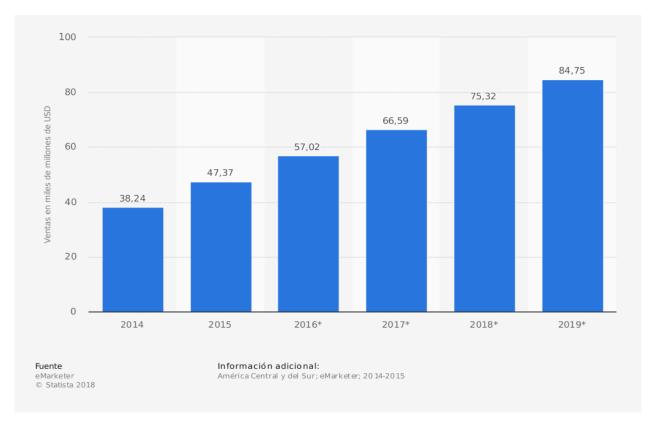


Ilustración 2: Ventas del comercio electrónico Fuente: (Brahms, Johannes, 2019)