

Universidad Francisco Gavidia
Dirección de Postgrados y Educación Continua
Trabajo de Graduación para optar al grado de Maestro en
Administración de Negocios con especialidad en Comercio Electrónico



Tema:

“Propuesta de Implementación de tiendas online con pagos en línea para
Microempresas y Emprendedores de El Salvador como apoyo a
CDMYPE-UFG”

Presentado por:

Jorge Alberto Minero Chávez
Kelvin Fabricio Monterroza Villatoro
Ricardo Riney Perla Mejía

Asesor:

Ing. José Wilfredo Alemán Espinoza, MBS

San Salvador, febrero del año 2020

UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS



RECTOR:

ING. MARIO ANTONIO RUÍZ RAMÍREZ

VICE RECTORA:

DRA. LETICIA ANDINO DE RIVERA

SECRETARIA:

LICDA. TERESA DE JESÚS GONZÁLEZ DE MENDOZA

FISCAL:

LIC. JOSÉ ADALBERTO LÓPEZ CASTILLO

DIRECTOR DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

ING. JUAN MANUEL MUÑOZ RAPP

ACTA DE DEFENSA DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

Acta N° 01/2019

En el aula número uno guion seis del Edificio de Postgrados y Educación Continua, de la Universidad Francisco Gavidia, a las nueve horas del día dieciséis de noviembre del dos mil diecinueve; siendo este el día y la hora señalada para el análisis y la defensa del Trabajo de Graduación Titulado: ***"Propuesta de Implementación de tiendas online con pagos en línea para Micro Empresas y Emprendedores de El Salvador como apoyo a CDMYPE-UFG"***, presentado por los egresados ***Jorge Alberto Minero Chávez, Kelvin Fabricio Monterroza Villatoro y Ricardo Riney Perla Mejía*** de la Maestría en Administración de Negocios con Especialidad en Comercio Electrónico y estando presente los interesados y el jurado, se procedió a dar cumplimiento a lo estipulado, habiendo llegado el Jurado, después del interrogatorio y las deliberaciones correspondientes, a pronunciarse por este fallo:

Jorge Alberto Minero Chávez

fallo: Aprobado

Kelvin Fabricio Monterroza Villatoro

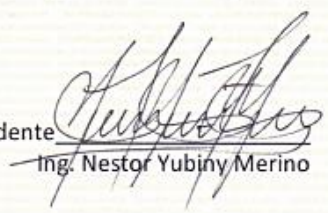
fallo: Aprobado

Ricardo Riney Perla Mejía

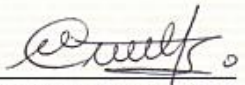
fallo: Aprobado

Y no habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente.

Presidente


Ing. Nestor Yubiny Merino

Vocal


Ing. Victor Miguel Cuchillac Callejas

Vocal:


Ing. Carlos Enrique Perdomo Arias


Ing. Juan Manuel Muñoz Rapp
OBSERVADOR

Agradecimientos.

Agradezco a mis hijas Andrea Nicole Minero Flores y Estefany Daniela Minero Flores por ser mi inspiración, por el amor que me dan día a día, por formar parte fundamental de este nuevo logro y por acompañarme incluso a algunas de mis clases. Las quiero mucho.

A mis padres Jorge Alberto Minero Guzmán y Flor de Candelaria Chávez, les agradezco por haber confiado en mí y darme su apoyo, por motivarme y hacerme sentir siempre importante.

A mis hermanas Flor de María Minero y María de los Ángeles Minero, muchas gracias por todas sus muestras de cariño y apoyo, y por darme ánimos para continuar.

A mi cuñado Bertys Javier Silva por su apoyo y palabras de aliento durante todo este proceso.

A nuestro Asesor Ing. José Wilfredo Alemán Espinoza, por guiarnos en la ruta correcta para poder finalizar este trabajo de graduación y darnos su apoyo incondicional como asesor y amigo.

A toda mi familia, amigos, docentes, compañeros, gracias por estar pendiente de mí, todos tienen un porcentaje de participación en este nuevo logro.

Finalmente, agradezco a todas las personas que se tomarán el tiempo de revisar este Trabajo de Graduación, pues junto a mis compañeros Kelvin Monterroza Villatoro y Ricardo Riney Perla nos sentimos muy complacidos de que pueda ser utilizado por otras personas.

Ing. Jorge Alberto Minero Chávez

Agradecimientos.

Mis agradecimientos a Dios Primeramente luego a toda mi familia que me apoyo en este proceso. En especial a mi esposa Diana Paz de Monterroza y mi Hijo Fabricio Alejandro Monterroza Paz por el tiempo que no pude disfrutar con ellos para dedicarle tiempo para poder estudiar y realizar mi trabajo de graduación. A mis padres Eli Monterroza y Reina Villatoro por darme la vida y guiarme en el camino correcto. A mis hermanos por el apoyo que siempre me han brindado y por ayudarme a ser la persona que soy. A mis profesores por el apoyo en todo momento y por brindarme la guía a seguir. A mis amigos por apoyarme en todo momento y motivarme a finalizar el trabajo.

Ing. Kelvin Fabricio Monterroza Villatoro

Agradecimientos.

Agradezco a mi familia por brindarme siempre el apoyo incondicional, a mi esposa Roxana Flores Perla por su amor y comprensión indiscutible en cada momento, a mi hija Sofía Perla Flores quien en espera de su llegada ha aportado felicidad en mis días, a mis padres Ricardo y Elizabeth por su amor y enseñarme los valores que me han convertido en una persona de bien a la sociedad, a mi hermano Rodrigo Alejandro por su apoyo incondicional.

Doy gracias a todos mis amigos, compañeros de trabajo y compañeros de tesis que han abonado a que opte a obtener otro logro en mi carrera profesional.

A nuestro Asesor Wilfredo Alemán, por su tiempo y apoyo en orientarnos por la vía correcta para finalizar este trabajo de graduación a mis compañeros de tesis Jorge y Kelvin por el soporte y la dedicación en este proyecto.

Lic. Ricardo Riney Perla Mejía

Tabla de Contenido

Resumen.	9
Introducción.	10
Capítulo 1: Generalidades.	11
1.1 Objetivos.	11
1.2 Alcances y Limitaciones.	12
Alcances.	12
Limitaciones.	13
1.3 Planteamiento del Problema.	13
Situación problemática.	13
Enunciado del Problema.	15
1.4 Justificación.	16
Capítulo 2: Marco teórico.	21
2.1 Qué es y cómo funciona el E-Commerce.	21
2.2 Estado del E-Commerce en El Salvador.	22
2.3 Modelos de Comercio Electrónico.	25
2.4 Estadísticas del acceso a Internet en El Salvador.	27
2.5 Modelo de Negocios y CANVAS.	31
2.6 Tiendas en Línea.	34
2.7 Aspectos legales a considerar en las tiendas en línea.	35
2.8 Seguridad en las tiendas en línea.	36
2.9 Catálogo de productos.	37
2.10 ¿Qué es un Dominio?	41
2.11 Arrendamiento de Dominio y Hosting.	44
2.12 CDMYPE UFG.	51
2.13 Propuesta de Ayuda.	53
2.14 Razones para comprar a través de Internet.	53
2.15 Casos de Éxito de Comercio Electrónico.	55

Capítulo 3: Documentación necesaria para la implementación de la Propuesta.	56
3.1 Configuración de Tienda en Línea.	56
3.2 Manejo y estrategias de promoción de Tiendas en línea.	57
3.3 Estrategia de Redes Sociales.	58
3.4 Estrategia de Email Marketing.	63
3.5 Estrategia de Publicidad Digital.	66
3.6 Estrategia de Publicidad en Buscadores SEO-SEM.	67
3.7 Google ADS.	68
3.8 Estrategia de Marketing de Afiliación.	69
3.9 Estrategia de Mobile Marketing.	70
3.10 Estrategia de Marketing Viral.	71
3.11 Estrategia de Marketing de Contenido.	73
3.12 Estrategia de Online Reputation Management, ORM. Creación de un manual de crisis para la marca.	75
3.13 Estrategia de Marketing de Influencia.	76
3.14 Métodos de Envío y Logística.	77
3.15 Empresas de Distribución en El Salvador.	78
3.16 Pasarelas de pago.	79
3.17 Certificados de Seguridad.	80
Capítulo 4: Análisis de los Resultados.	83
4.1 Creación de Plugin.	83
4.2 Sitio para Pruebas.	84
4.3 Explorar métodos de pago y canales de distribución.	85
Capítulo 5: Propuesta.	86
5.1 Primera Integración de Opencart y Pagadito en El Salvador con Let's Encrypt.	86
5.2 Implementación de Opencart.	95
Alternativas adicionales a Opencart.	104
5.3 Integración de Pagadito con Opencart.	105

Alternativas a Pagadito.	111
5.4 Certificación de Sitio con Pagadito.	112
5.5 Integración de Certificado de Seguridad con Let's Encrypt y Opencart.	114
5.6 Propuesta de Plan de Contingencia.	114
5.7 Propuesta de Implementación Individual.	115
5.8 Propuesta de Implementación Colaborativa.	116
5.9 Cronograma general del tiempo de implementación.	117
5.10 Propuesta del Personal requerido.	117
Capítulo 6: Conclusiones y recomendaciones.	120
Bibliografía.	122
Glosario.	124
Anexos.	126
Anexo 1: Acerca de los Autores	126
Anexo 2: Ejemplo de Términos y Condiciones.	127
Anexo 3: Ejemplo de Política de Privacidad.	130
Anexo 4: Puntos a evaluar en la certificación técnica de Pagadito.	133
Anexo 5: Manual de Crisis.	135

Resumen.

El Comercio Electrónico está en auge a nivel regional, cada día las personas lo utilizan más, pero se observa que este avance se queda corto comparado con el notable crecimiento que existe a nivel mundial, por lo que existe una oportunidad de mejora en esta área.

En El Salvador, los emprendimientos representan un 33% del total país, las microempresas representan un 60% y las pequeñas empresas representan un 5%, que incluyen los sectores clasificados por CDMYPE que abarcan el 98% de empresas a nivel nacional (Sitio Superintendencia, Micro y Pequeñas Empresas MYPE en El Salvador, 2017).

Según datos de la Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017, lamentablemente la esperanza de vida de las empresas de El Salvador es baja, donde se refleja que la mayoría permanece en el mercado solamente de 1 a 5 años. Existe la necesidad de apoyo para que estos negocios perduren con el tiempo.

El siguiente trabajo de graduación busca incentivar y crear una guía paso a paso para que los emprendedores, microempresarios y pequeñas empresas, que están asociados al Centro de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa que asesora la Universidad Francisco Gavidia, tengan la oportunidad de implementar sus propias tiendas online, con el menor costo posible. También se propone crear una tienda en línea global, una especie de mercadito CDMYPE-UFG.

Mediante este documento se ofrece un apoyo al establecimiento de tiendas en línea en El Salvador y consecuentemente busca generar un impacto positivo en el Desarrollo Económico de los Emprendedores, Microempresas y Pequeñas Empresas que están asociados a CDMYPE-UFG.

Introducción.

En el siguiente trabajo de graduación se presenta una propuesta de implementación de tiendas en línea con pagos en línea, con el objetivo de proporcionar una herramienta para las microempresas y emprendedores asociados al Centro de Desarrollo de Micro y Pequeñas Empresas de la Universidad Francisco Gavidia.

Con este trabajo de graduación, los interesados tendrán a su disposición un documento que les permita conocer cómo integrarse en el negocio del comercio electrónico; reduciendo los costos implicados para incursionar en este mundo fascinante de las ventas en línea.

Se detalla paso a paso desde el inicio, como se adquiere un dominio, la importancia de los catálogos de productos y cómo captar el dinero resultante de las compras en línea mediante una pasarela de pago local llamada Pagadito, pero también se describen otras plataformas para que puedan evaluarse por los microempresarios o emprendedores.

Se proporcionan los elementos generales que describen la oportunidad que representa la incursión en el comercio electrónico, entre ellas la opción de trascender más allá de las fronteras de El Salvador y explorar mercados en donde el poder adquisitivo es mayor que en El Salvador.

Se incluye información sobre medios en los cuales se pueden posicionar las ventas en línea, como es el caso de las redes sociales ya que son algunos de los medios más accesibles para promocionar los productos. A la vez, se provee información básica sobre el tema de logística y distribución, incentivando a aprovechar las facilidades que ofrecen actualmente las empresas dedicadas a realizar entregas a domicilio mediante terceros y, que a su vez facilitan la distribución de los productos.

Capítulo 1: Generalidades.

1.1 Objetivos.

Objetivo General.

Elaborar una guía para la implementación de tiendas en línea que sirva como referencia a los microempresarios y emprendedores asociados a CDMYPE-UFG, para que tengan la posibilidad de captar sus ingresos por medio de transacciones en línea, de una forma segura, y económica.

Objetivos específicos.

- a) Proveer nuevos conocimientos a las microempresas y emprendedores sobre el comercio electrónico y las temáticas relacionadas, mediante la información contenida en este documento.
- b) Proporcionar herramientas adicionales para las microempresas o emprendedores que asesora CDMYPE-UFG, para que conozcan los beneficios obtenidos al ofertar sus productos o servicios mediante la implementación del comercio electrónico.
- c) Documentar el procedimiento de la implementación de tiendas en línea, para que las microempresas y emprendedores puedan implementar sus propias tiendas en línea con el menor presupuesto posible.
- d) Compartir los conocimientos adquiridos por los integrantes del equipo de trabajo con una iniciativa que pueda ser de provecho para los Microempresarios y la Universidad Francisco Gavidia.

1.2 Alcances y Limitaciones.

Alcances.

El presente trabajo de graduación provee una propuesta de implementación que puede ser utilizada por emprendedores o microempresarios para crear una tienda en línea para recibir pagos por medios electrónicos.

Se proporciona un documento de fácil comprensión, con gráficos, al alcance de personas con diferentes niveles académicos y, se explican alternativas de apoyo para contar con personal de diferentes disciplinas académicas, como es el caso de estudiantes de horas sociales o pasantías de pregrado y postgrados.

Algunos términos se han simplificado y se brindan referencias de las fuentes consultadas para cualquier información adicional que se requiera en el futuro. Se comparten algunos sitios de capacitaciones gratuitas, en donde las personas interesadas pueden inscribirse para adquirir nuevos conocimientos.

Para este trabajo se usará la pasarela de pagos “Pagadito” y se incluyen referencias a fuentes adicionales de información y documentación más específica para que sea valorado por los interesados.

Los resultados pueden variar dependiendo de las características particulares de cada organización y producto, por lo que incluso si las tiendas en línea y pagos por medios electrónicos son correctamente implementadas se deberá trabajar en conjunto con otros departamentos y disciplinas para lograr el éxito.

Cada emprendedor o microempresario, tendrá la posibilidad de investigar e implementar aspectos complementarios, según los requerimientos del negocio y las variaciones en el mercado.

Limitaciones.

- a) Utilizar el comercio electrónico, es una opción viable para vender y promocionar los productos o servicios que ofrecen los microempresarios y emprendedores, pero requiere informarse de las implicaciones y estar convencidos de los beneficios, para que obtengan ingresos adicionales que les permita que su negocio perdure con el tiempo, lamentablemente, aún hay detractores del comercio electrónico.
- b) En este trabajo de graduación, no se logra ahondar al 100% en el funcionamiento completo de Opencart, debido a que es una aplicación opensource, y tienen miles de plugins creados por colaboradores.
- c) No se puede realizar una prueba de concepto en una empresa real por el corto tiempo disponible para culminar el proceso de graduación.
- d) Por el corto tiempo que se dispone para culminar el proceso de graduación, no se puede medir a futuro los resultados de la utilización de este documento, ni la cantidad de empresas o emprendimientos que van a utilizar comercio electrónico.

1.3 Planteamiento del Problema.

Situación problemática.

Las razones por las cuales el comercio electrónico no se ha expandido ni ha obtenido los resultados esperados varían en los diferentes países de la región. Algunas de las razones son: la falta de información, el poco acceso a la tecnología, la inseguridad, poca confianza de los usuarios para la utilización de los métodos de pagos electrónicos, poca o nula legislación que respalde a los clientes, o incluso desconfianza de que lo adquirido en línea no llegue a sus manos en el tiempo que se requiere, o con la calidad, cantidad y condiciones pactadas en la compra.

En América Latina todos los indicadores están por debajo del promedio mundial, y se tienen como principales barreras: la baja penetración de las tarjetas de crédito y la poca fiabilidad postal, así como la inseguridad que existe en algunas regiones en el caso particular de El Salvador según el mapa de violencia que se menciona en este capítulo (UNCTAD, 2017).

El poco acceso a las TIC's, la poca información que existe y el asociar los cambios con altos costos, es otro de los factores que impiden un crecimiento de los negocios en entornos electrónicos, y es lo que impide en muchos casos sacar provecho de los avances de la Tecnología (Estudio del Comercio Electrónico de El Salvador, 2018).

Un número importante de empresas realiza transacciones comerciales en línea en América Latina y el Caribe. En promedio, se obtuvo que un 82% de las empresas de la región afirman utilizar Internet para interactuar con sus clientes (UNCTAD, 2017).

Tomando en cuenta los datos incluidos en este trabajo de graduación, se observa que el comercio electrónico no ha podido penetrar en la región, comparándolo con el promedio que presentan otros países, pero también está el otro lado del mercado, donde uno de los factores que más están afectando los negocios físicos, es la inseguridad, que impacta directamente el crecimiento de las empresas (Mapa de Violencia en El Salvador, 2019).

Es en este contexto, se tiene la oportunidad de trascender al mundo del comercio electrónico, como una opción viable para las pequeñas empresas, microempresarios y emprendedores.

El Centro de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa, que está ubicado en la Universidad Francisco Gavidia, proporciona servicios de capacitación a los microempresarios para que mejoren sus habilidades gerenciales y el conocimiento de sus negocios. CDMYPE-UFG, también brinda asesoría empresarial y consultorías técnicas especializadas, con el propósito que las empresas asociadas sean más competitivas. Por otro lado, los empresarios son vinculados a otros programas gubernamentales de apoyo, como, por ejemplo: programas de financiamiento de

compras de maquinaria y equipo, y acceso a capital, así como acceso a programas de fomento de exportación de productos (CDMYPE-UFG, 2019).

Se considera oportuno apoyar a CDMYPE-UFG, elaborando este documento como una herramienta adicional que estará a su disposición para ampliar los conocimientos de los microempresarios y emprendedores que lo requieran, con el objetivo de que puedan distribuir sus productos o servicios de forma electrónica y disminuir la inversión para su implementación, así mismo, tiene un componente adicional como lo es la ampliación de los conocimientos relacionados a todo este proceso.

Enunciado del Problema.

El enunciado del problema principal a resolver con este trabajo de graduación es: El costo que representa para los microempresarios y emprendedores de El Salvador el poder crear sus propias tiendas en línea. La mayoría no cuenta con los recursos económicos, técnicos y de mercadotecnia, necesarios para la implementación de tiendas en línea, por lo que tienen la dificultad de iniciar de forma individual.

En base al enunciado se establecen las siguientes preguntas que serán investigadas en este trabajo de graduación:

- ✓ ¿Por qué el crecimiento del comercio electrónico en El Salvador es inferior al promedio mundial?
- ✓ ¿Qué factores pueden incidir para que los microempresarios no ingresen en este mundo fascinante de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones utilizando el Comercio Electrónico?
- ✓ ¿Por qué la población aún no confía completamente en realizar transacciones económicas por medios online?
- ✓ ¿Es factible que las microempresas creen una tienda en línea ya sea de manera individual o en bloque?
- ✓ ¿Existen aplicaciones robustas y gratuitas de las cuales pueden apoyarse los microempresarios para la implementación de tiendas en línea?

1.4 Justificación.

Cuando una persona, o un grupo de personas toman la decisión de iniciar un negocio o emprendimiento, parten motivados y con los mejores deseos de obtener ganancias, sin embargo, las estadísticas reflejan que un poco más del 45% de las empresas no sobreviven en el mercado más de 1 año después de su apertura, según se observa en la Figura n.º 3.

Las empresas al observar que el negocio no es rentable deciden dar un paso atrás y optan por disolver las empresas y las que perduran tienen que esforzarse y convivir con diferentes problemas que se afrontan en el país.

Dentro del “Plan Quinquenal de Desarrollo: El Salvador Productivo, Educado y Seguro 2014-2019”, en la Encuesta Nacional de la Micro y Pequeña Empresa se plantearon diversos objetivos, que sirven de base para el trabajo de graduación propuesto (DIGESTYC, 2018).

Zona Geográfica	Emprendimiento		Microempresa		Pequeña empresa		Total general	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
Total País	107,795	100.00%	193,084	100.00%	16,916	100.00%	317,795	100.00%
Zona Occidental	27,703	25.70%	45,952	23.80%	3,778	22.33%	77,433	24.37%
Zona Central	24,316	22.56%	37,035	19.18%	1,663	9.83%	63,014	19.83%
Zona Paracentral	8,619	8.00%	15,603	8.08%	589	3.48%	24,811	7.81%
Zona Oriental	17,180	15.94%	37,589	19.47%	3,732	22.06%	58,501	18.41%
AMSS	29,977	27.81%	56,905	29.47%	7,154	42.29%	94,036	29.59%

Tabla n.º 1. Distribución de las empresas o establecimientos económicos por zona y tamaño. Fuente: Datos tomados de Encuesta dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017. DIGESTYC-CONAMYPE.

En la Tabla n.º 1, se detallan la cantidad de empresas o establecimientos económicos distribuidos por zonas, lo que sirve de referencia para conocer el detalle de la cantidad de emprendimientos, micro y pequeñas empresas que existen en la actualidad, por lo que se puede concluir que el mayor porcentaje de establecimientos están ubicados en la zona occidental con un 24.37% del total país y el área Metropolitana de San Salvador con un 29.59% del total país.

Según los datos de la Encuesta dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017, se presume que, en la zona occidental, la actividad económica está relacionada al turismo que se desarrolla, por actividades artesanales y la gastronomía que se desarrolla en esa zona del país.

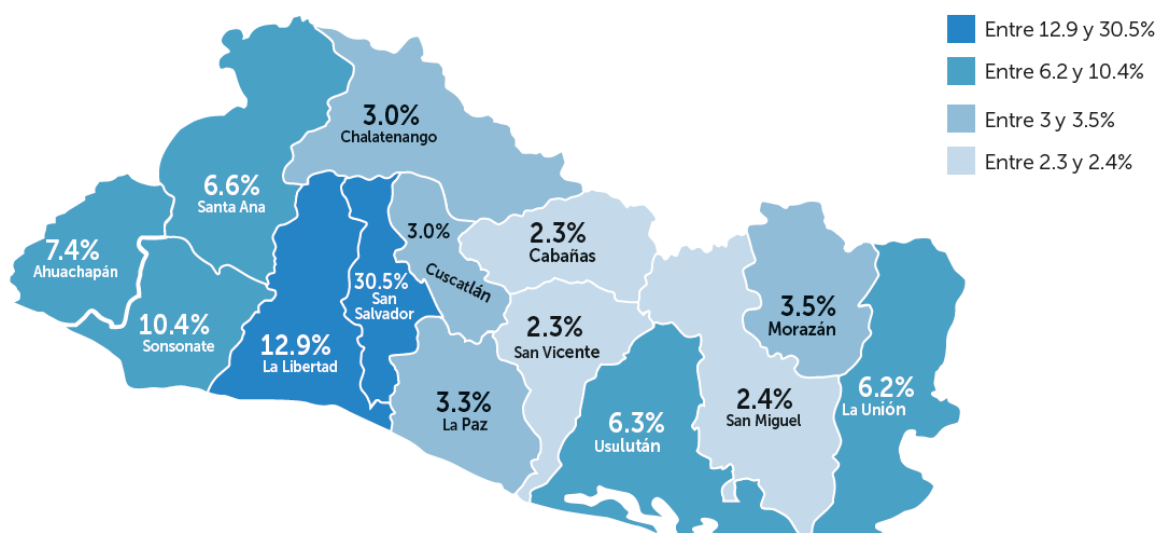


Figura n.º 1. Distribución de las MYPE por departamento. Fuente: Imagen tomada de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas, 2017

En la Figura n.º 1, se refleja un dato más exacto de la distribución de las MYPE por departamento, que se contrasta con los datos de la Tabla n.º 1.

Este trabajo de graduación se enfoca principalmente en apoyar a los emprendimientos que representan un 33% del total país, microempresas con un 60% y pequeñas empresas con un 5%, que incluyen los sectores clasificados por CDMYPE que abarcan

el 98% de empresas a nivel nacional. (Sitio Superintendencia, Micro y Pequeñas Empresas MYPE en El Salvador, 2017).

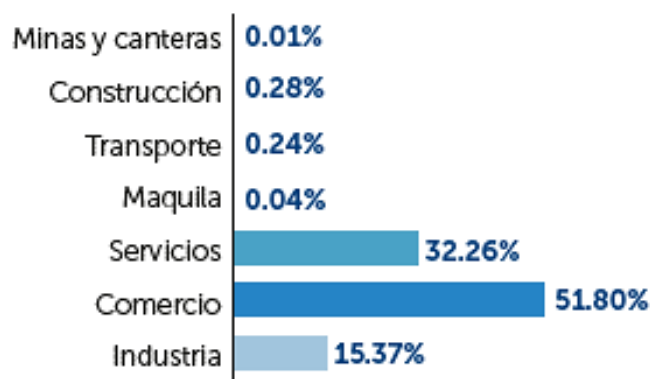


Figura n.º 2. Principales sectores económicos a los que se dedican las MYPE 2017. Fuente: Tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas. 2017

En la Figura n.º 2, se muestran los diversos sectores económicos a los que se dedican las MYPES, obteniendo que el 51.80% representa el comercio, los servicios está representado por el 32.26% y la Industria con un 15.37%. Se considera que para los tres sectores puede ser de utilidad este trabajo de graduación.

Para los demás sectores detallados en la Figura n.º 2, también podría aplicarse de alguna manera el comercio electrónico, pero se tendría que buscar el modelo de negocio apropiado.

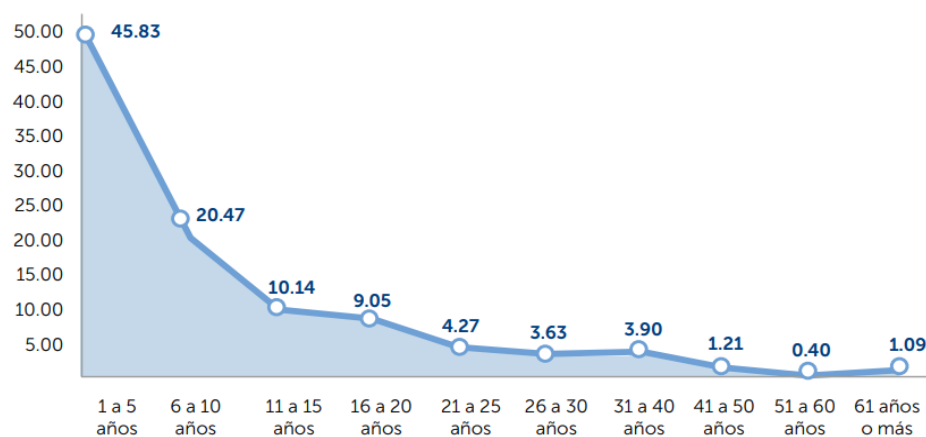


Figura n.º 3. Edad de las empresas según rangos, en porcentajes. Fuente: Gráfico tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017

De acuerdo a la Figura n.º 3, se observa que la esperanza de vida de las empresas es baja, la mayoría permanece en el mercado de 1 a 5 años. Tomando como base estos datos, se considera que existe una oportunidad de incentivar y crear una guía paso a paso para que estas empresas inicien la implementación de sus propias tiendas online, y contribuir para que estos datos puedan variar de forma positiva para que perduren con el tiempo y que tengan un mejor posicionamiento en la región.

Este Trabajo de Graduación, se suma a las herramientas y esfuerzos que realiza CDMYPE-UFG, y puede ser compartido con el 100% de sus asociados, y con otras entidades si lo consideran conveniente.

La herramienta provista a través de este documento será de utilidad para que los emprendedores, microempresas y pequeñas empresas, tengan una ventaja que les provea mayores posibilidades de perdurar en el tiempo.

Al haber cursado la Maestría en Administración de Negocios, con especialidad en Comercio Electrónico, se considera pertinente compartir los conocimientos adquiridos en la carrera a través de este trabajo de graduación.

Este esfuerzo, incluso puede ayudar a que algunos emprendedores pasen del sector informal al sector formal, evolucionar de emprendimientos a microempresas, o de microempresas a pequeñas empresas.

Al utilizar la guía que se ha elaborado, se busca disminuir los costos que los emprendedores, micro y pequeños empresarios de otra manera, deberían realizar, pagando por soluciones tecnológicas complejas, por el desconocimiento de herramientas y alternativas como las planteadas en este trabajo de graduación.

Los beneficiarios podrán implementar su tienda en línea sin descapitalizarse, ya que, no solamente servirá de guía para conocer el funcionamiento de las tiendas online y el sistema de pagos en línea. También se presenta un contenido técnico que puede ser utilizado para implementarlas en el menor tiempo posible

Además de CDMYPE, otras entidades que brindan apoyo a Microempresarios y Emprendedores en el Salvador son:

1. Incubadora de Empresas Germina: Apoya a la creación de empresas que estén orientadas a la utilización de las tecnologías y está vinculada con otras Incubadoras, como por ejemplo de México y Estados Unidos. Mayor información sobre la Incubadora de Empresas Germina puede encontrarse en <https://bit.ly/32MxuaS>.
2. Proyecto Emprender en Femenino: Apoya a mujeres emprendedoras para que conozcan mejor el producto que comercializan y para analizar a la competencia. Mayor información sobre el proyecto de Emprender Femenino puede encontrarse en <https://bit.ly/2Luc6Sc>.
3. Fundación CENTROMYPE: Brinda servicios para micro y pequeña empresa en la gestión de comercialización. Mayor información sobre Centro MYPE, puede encontrarse en www.centromype.org.sv
4. Programa Juventud Emprende de CONAMYPE: Programa para jóvenes para la co-creación de ideas de negocio, desarrollo de capacidades emprendedoras y empresariales. Mayor información sobre juventud emprende de CONAMYPE, puede encontrarse en <https://bit.ly/2nTqvup>
5. AL-INVEST 5.0: Proyecto de la Comisión Europea en Latinoamérica que es ejecutado a través de la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador. Promueve la internacionalización e impulso de la productividad de micro, pequeñas y medianas empresas de América Latina. Mayor información sobre el proyecto AL-INVEST 5.0, puede encontrarse en <https://bit.ly/2Ghs25W>

Capítulo 2: Marco teórico.

2.1 Qué es y cómo funciona el E-Commerce.

De acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (OMC), comercio electrónico es la producción, publicidad, venta y distribución de productos y servicios a través de redes de telecomunicaciones (OMC, 2019).

Para Entrepreneur el comercio electrónico es el proceso mediante el cual dos o más partes realizan una transacción de negocios a través de una computadora y una red de acceso (Entrepreneur, 2017).

Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico citada por la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2015), detalla que el comercio electrónico es el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación.

La Universidad de Pompeu Fabra de Barcelona, considera que el comercio electrónico consiste en la venta, la distribución, compra, mercadeo y provisión de información tanto de productos como servicios por medio de Internet.

El Director General de PayPal México, Federico Gómez Schumacher, considera que América Latina es un mercado importante en cuanto al comercio electrónico, y piensa que los consumidores ya se dieron cuenta de las bondades que ofrece esta modalidad de negocio.

El comercio electrónico en los países de Centro América continúa ganando la confianza del consumidor, a pesar de los problemas de la región, lo mismo ocurre en los demás países de América Latina. Revisando algunas estadísticas, se refleja que el 12.4 % del total de compras hechas con tarjetas de crédito Visa en Centro América se realizaron a través del comercio electrónico entre abril del año 2018 a marzo del año 2019 (Santiago Rega, gerente general de Visa Panamá, 2019).

En base a lo anterior, se considera que el comercio electrónico representa una valiosa oportunidad para que los microempresarios y emprendedores puedan dar un impulso adicional para la venta de sus productos a nivel nacional, y en algunos casos poder trascender a nivel regional o internacional.

Independientemente de la naturaleza del producto o servicio, existe la posibilidad de ofrecerlos exclusivamente por medio de comercio electrónico o de forma combinada con medios tradicionales.

2.2 Estado del E-Commerce en El Salvador.

En El Salvador, las empresas ofrecen sus productos por diferentes medios electrónicos, ofrecen transporte gratuito para llevar el producto adquirido, se ofrece comida en línea y en algunos casos la distribución es efectuada por un tercero, se han diversificado las formas de pago como es el caso del pago por medio de tasa cero con los bancos para facilitar el proceso de compra. Se ofrece una diversidad de opciones y estrategias de ventas que buscan captar la atención de los clientes.

El comercio electrónico en su mayoría, lo están realizando empresas grandes, algunas muy bien posicionadas a nivel Regional o incluso a nivel mundial, pero no se observa a simple vista el desarrollo del comercio electrónico en microempresas y emprendedores, por lo que se estima que aún se puede hacer más.

El comercio electrónico en El Salvador ya está presente; pero a diferencia de países desarrollados, en algunos casos se sigue ofertando al mismo precio de la tienda. Se encuentran casos en los que se realiza la compra en línea, pero se debe hacer una parte del trámite de forma presencial, lo que muestra que aún hay camino por recorrer, porque, dicho de otra manera, en este momento no se percibe que al realizar una compra en línea los clientes tendrán un beneficio sustancial. Los envíos de producto también presentan una oportunidad de mejora pues el uso del servicio de correo nacional no es la opción más atractiva en términos de eficiencia, rapidez y garantía de entrega.

Muchos de los establecimientos que realizan comercio electrónico en el país, vieron una oportunidad de incursionar en el negocio online, pero siguen manteniendo su negocio offline. La tienda en línea la ven únicamente como un canal de ventas adicional del negocio offline.

En menor medida, las empresas optan por mantener única y exclusivamente la tienda online, debido a que los costos para operar son mucho menores al de un negocio Offline y es más fácil poder expandirse geográficamente e incluso poder incursionar en otros países (Ecommerce Plataforms, 2018). Esto es una ventaja que las tiendas online brindan y que en el negocio offline es más difícil de alcanzar.

La Defensoría del Consumidor, realizó un estudio a inicios del año 2018, para determinar si los establecimientos que poseen tiendas en línea cumplen con una serie de criterios que permitan a los consumidores tomar decisiones informadas, y que se protejan sus derechos.

Los criterios que la Defensoría del Consumidor evaluó, y que se considera que básicamente toda tienda en línea debe tener, son los siguientes:

- Navegación segura.
- Detallar los Usos y Condiciones.
- Detallar la Política de Privacidad.
- Formulario de contáctenos.
- Correo electrónico.
- Dirección.
- Teléfono.
- Razón social.
- Chat.
- Permite la consulta sobre productos.
- Especificación de los medios de pago.
- Especificación del medio de entrega.

Los resultados del estudio se detallan en la Figura n.º4, donde se puede determinar, que solamente dos establecimientos cumplen con el 100% de los lineamientos que la Defensoría del Consumidor exige o recomienda.

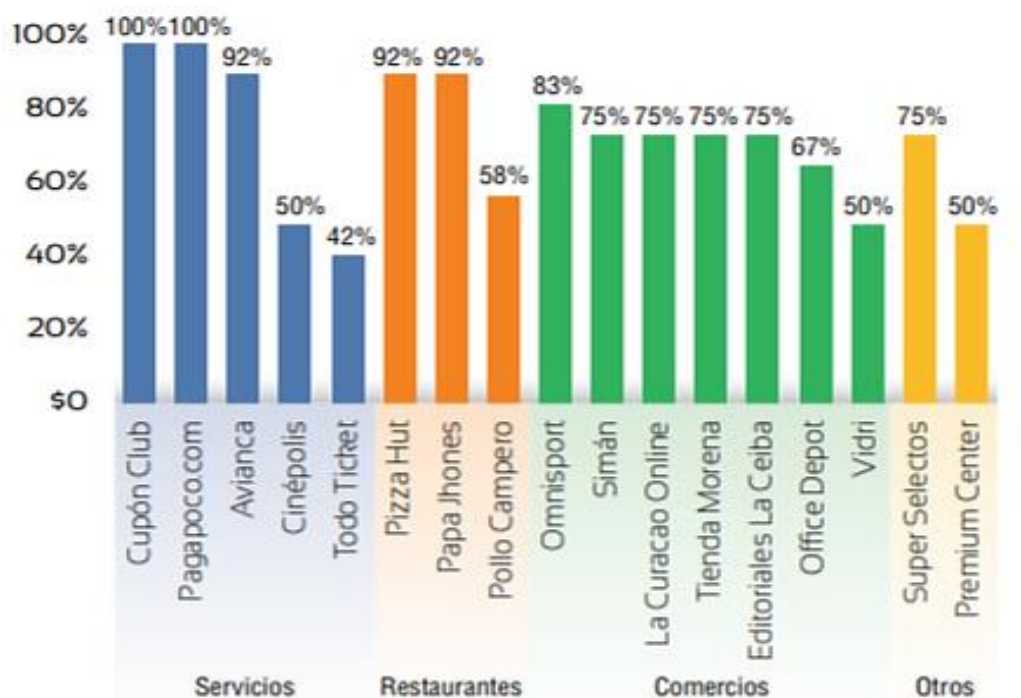


Figura n.º 4. Tiendas en línea de proveedores, año 2018. Fuente: Gráfico tomado de Estudio del Comercio Electrónico El Salvador, Defensoría del Consumidor.

Los datos de la Figura n.º4, se pueden tomar en cuenta para identificar cuales empresas están ejerciendo comercio electrónico en El Salvador, o por lo menos las que son más conocidas, y a simple vista se puede determinar que son empresas ya bien establecidas, no se observan microempresas ni emprendimientos. Más información sobre las tiendas en línea de proveedores en El Salvador puede encontrarse en el URL: <https://bit.ly/2kqZT52>

Un punto muy importante que deben considerar los microempresarios y emprendedores que desean migrar su negocio hacia las tiendas en línea, es definir la zona de cobertura. Podrían ofrecer sus productos o servicios en la zona de su domicilio, también pueden hacerlo a nivel nacional, o incluso a nivel regional,

asociándose con proveedores locales de otros países, para no tener que esperar trámites o permisos de exportación. En fin, hay varios modelos que pueden adaptarse a las microempresas y emprendedores, y será cada uno de ellos quienes elegirán el modelo que más les convenga.

2.3 Modelos de Comercio Electrónico.

El Modelo de comercio electrónico más utilizado es el de Business to Consumers (B2C), que consiste en el proceso de comercio entre una empresa y un consumidor. La empresa oferta un producto o servicio, y habrá uno o más compradores interesados en adquirirlos. Este trabajo de graduación se centra en el modelo Business to Consumers.

Sin embargo, hay otros modelos de comercio electrónico (El Comercio, 2014), y entre los más conocidos están:

- **Business to Business:** Este modelo consiste en efectuar las transacciones de comercio entre dos empresas, por ejemplo: una puede ser el proveedor de productos, materia prima, o servicios de la otra.
- **Consumers to Consumers:** Este consiste en el comercio directo entre consumidores ya sea por un portal web o las redes sociales.
- **Consumers to Business:** En este escenario es la agrupación de clientes que comercian con empresas, por ejemplo, con emprendedores.
- **Business to Government:** Cuando las empresas realizan transacciones comerciales de uno o más productos específicos con el Gobierno.
- **Government to Government:** En este escenario es cuando las entidades de Gobierno realizan comercio entre sí, ya sea de productos o servicios.

En la Figura n.º 5 se muestran a detalle las interacciones que tienen los involucrados en una transacción:

	Gobierno (Administration)	Empresas (Business)	Personas (Consumer)
Gobierno (Administ)	A2A Coordinación y transferencia de información	A2B Información y servicios	A2C Información y servicios
Empresas (Business)	B2A Tramites, impuestos, información	B2B Comercio Electrónico	B2C Comercio electrónico
Personas (Consum)	C2A Impuestos y trámites	C2B Laborales	C2C Compra /Ventas y remates

Figura n.º 5. Modalidades de Comercio Electrónico. Fuente: Figura tomada de Modelos de Negocio del Comercio Electrónico y su importancia en las Empresas, E-BUSSINES, año 2015.

Además de los modelos anteriores, se pueden tener subcategorías, el Comercio Electrónico Indirecto y Comercio Electrónico Directo.

Comercio Electrónico Indirecto: Consiste en la adquisición de bienes que luego de ser solicitados, serán enviados al domicilio del cliente. Implica la utilización de la información que se necesita para el comercio de bienes físicos, y que luego son remitidos por los sistemas tradicionales de transporte.

Comercio Electrónico Directo: Consiste en la adquisición de bienes, en el cual las transacciones son literalmente on-line desde el pedido hasta el pago y envío. Respecto de este tipo de comercio, concurren distintas formas de canalizar dicha información, respecto de las transacciones comerciales no físicas (correo, teléfono, fax, televisión, radio, medios análogos, medios electrónicos), sin embargo, la forma más globalizada es Internet, mediante todas las herramientas que ofrece, lo que ha traído consigo nuevos principios en materia de negociaciones (Modalidades de Comercio Electrónico, 2015).

2.4 Estadísticas del acceso a Internet en El Salvador.

En esta sección, se presentan algunos datos sobre el acceso a Internet en El Salvador, como referencia para conocer si se tiene el medio natural para utilizar el comercio electrónico, conociendo datos sobre las personas que pueden acceder a este tipo de servicios. Además, se incluyen otras estadísticas que puedan servir para los objetivos planteados en este trabajo de graduación.

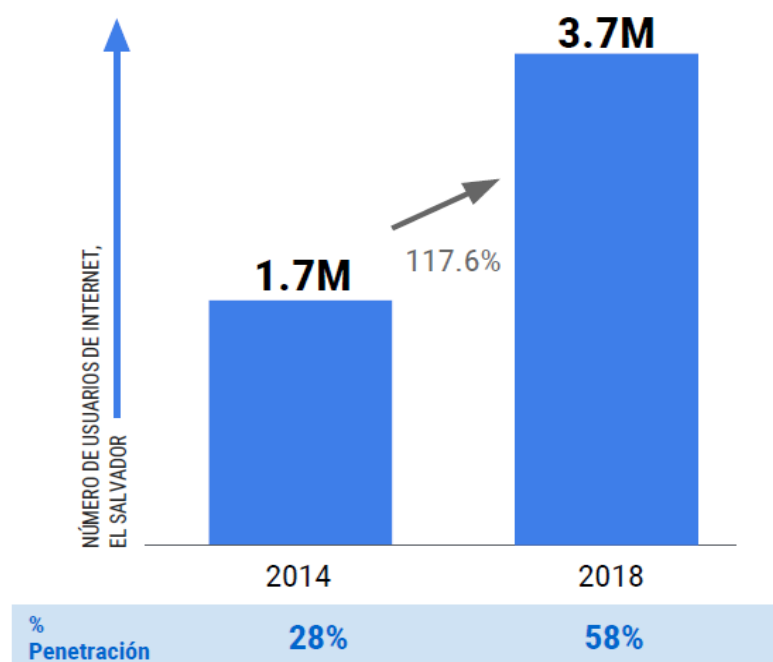


Figura n.º 6. Número de Usuarios de Internet: Digital in 2018, Global Overview. De área social 2014, 2018. Fuente: Imagen tomada del Estudio de la Defensoría del Consumidor, 2018.

Con respecto al número de personas que tienen acceso a Internet en El Salvador, de acuerdo con los datos de la Figura n.º 6, se puede observar que hay 3.7 millones de personas con acceso a Internet, que equivale al 58% de la población, y es una tendencia que va en crecimiento con el tiempo, por lo que puede presumirse que hay muchas posibilidades de llegar a los compradores con estrategias de comercio electrónico.

EL INTERNET EN EL SALVADOR NO SE RESTRINGE A UN GÉNERO



Figura n.º 7. Porcentaje de Usuarios de Internet por género: Digital in 2018, Global Overview. We are social 2014, 2018. Fuente: Imagen tomada del Estudio de la Defensoría del Consumidor, 2018

De acuerdo con los datos de la Figura n.º 7, se puede determinar que el uso de Internet no se restringe a un género en particular, ya que el 50.8% de personas que tienen acceso a Internet son mujeres, mientras que el 49.2% son hombres. La diferencia es de 1.6%, que se presume que es debido a que la mayor cantidad de personas en El Salvador son mujeres, pero de igual forma la diferencia no es significativa para efectos de este trabajo de graduación.

La mayor cantidad de usuarios de Internet **SE CONCENTRAN** en el **Área Metropolitana de San Salvador** con un 45% del total de usuarios

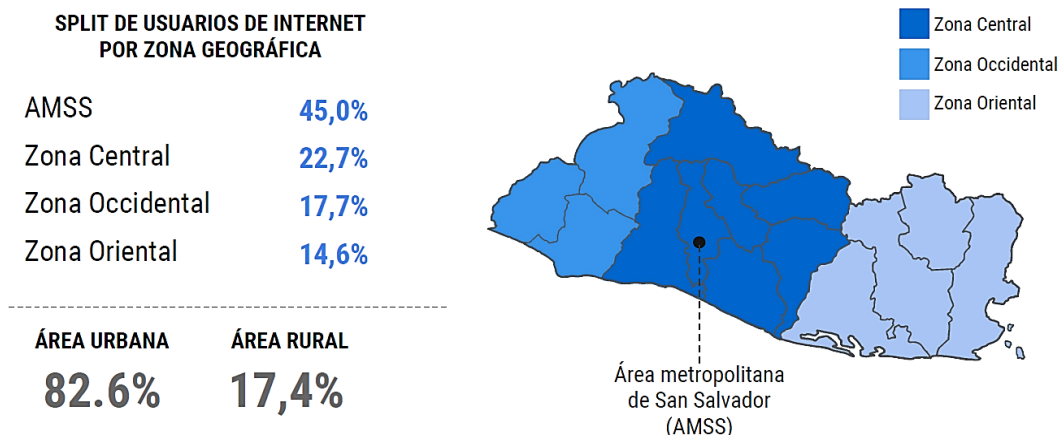


Figura n.º 8. Uso de internet por zona en El Salvador resaltando el mayor uso en la zona metropolitana de San Salvador. Fuente: Imagen tomada del estudio de la Defensoría del Consumidor, 2017

De acuerdo a la Figura n.º 8, se puede determinar que la mayor cantidad de usuarios con acceso a Internet, se concentran en la zona Metropolitana de San Salvador con un 45% del total de usuarios, posiblemente por la cantidad de empresas que hay en esta zona, por la cantidad de universidades establecidas, por la accesibilidad de proveedores de servicios de Internet, u otras causas.

Otro de los aspectos de interés, es conocer el detalle del costo del servicio de Internet, medido en Mbps, como para estimar si es accesible para los usuarios continuar con el servicio de Internet, o adquirir nuevos servicios relacionados.



Figura n.º 9. Precio de Mbps en Centroamérica Resaltando que en El Salvador el precio por Mbps es el más barato de la región. Fuente: Imagen tomada del sitio cable.co.uk, 2017

Con respecto a los precios, de acuerdo con la Figura n.º 9, El Salvador es el país que tiene en promedio los precios más accesibles para ancho de banda, y el tercer país a nivel de costo por Mbps (Megabits por segundo) de toda Centroamérica, por lo que se puede inferir que la población tiene facilidades de acceso a este servicio. En el Salvador el costo mensual de la banda ancha alcanzó \$39.32 en el año 2018, una reducción del 65.5% frente al año 2017 (Fuente: cable.co.uk, 2017).

2.5 Modelo de Negocios y CANVAS.

Uno de los primeros pasos para crear una tienda en línea, es definir el modelo de negocios a implementar, cómo va a funcionar la tienda en línea, quienes serán los aliados, que se necesita. Crear un modelo de negocios, permite que se tenga claro el camino a seguir, sobre lo que tenemos planeado hacer, que es lo que se va a ofrecer al público, y sirve para identificar los nichos de mercados a los que el negocio desea orientarse (Modelo de Negocios Canvas, 2016).

El Cuadro de Mando Integral (BSC) y el modelo Canvas pueden enlazarse como herramientas complementarias para los emprendedores. La primera desarrolla objetivos y medidas operativas en cuatro perspectivas principales para alcanzar la misión y estrategia (Modelo de Negocios Canvas, 2011).

El utilizar este tipo de herramientas da una ventaja competitiva a las micro y pequeñas empresas, porque proporciona un esquema a seguir, pero el factor de éxito o fracaso no depende de la elaboración de un canvas, sin embargo, es un punto de partida vital para tener una visión de cómo se va a desarrollar la empresa o emprendimiento.

Se inicia, pensando qué negocio se quiere implementar, luego se completan los cuadros detallados en la Figura n.º 10: Aliados, actividades clave, propuesta de valor, relaciones con clientes, segmentos de clientes, recursos claves, canal de distribución, costes y flujo de ingresos.

A continuación, se listan algunos recursos adicionales disponibles en Internet para ampliar los conocimientos relacionados al diseño y elaboración de Modelo CANVAS:

1. Para crear el modelo de negocios, se puede utilizar las herramientas en línea del Modelo CANVAS, por ejemplo, la que se encuentra en <https://www.canva.com>. Solo hay que registrarse con un perfil de Facebook o google, para poder ingresar a plantillas que pueden personalizarse a las medidas de las necesidades de cada negocio.

2. En Miriada x, un sitio especializado para capacitaciones, se puede participar de forma gratuita en un curso sobre la creación del modelo de negocios, a la cual se puede ingresar en el siguiente URL: <https://bit.ly/1J43uvh>.
3. Recientemente, en El Salvador, se creó un nuevo sitio Web que ofrece capacitaciones gratuitas, que pueden ser de mucho interés para los microempresarios y emprendedores, y en este caso en particular, se hace referencia a una capacitación gratuita sobre Modelo de Negocios, a la que se puede acceder en el siguiente URL:
<https://capacitateparaempleo.org/pages.php?r=.tema&tagID=7230&load=10317&n=0>

En resumen, el modelo CANVAS debe contener los siguientes elementos, que se presentan en la Figura n.º 10.

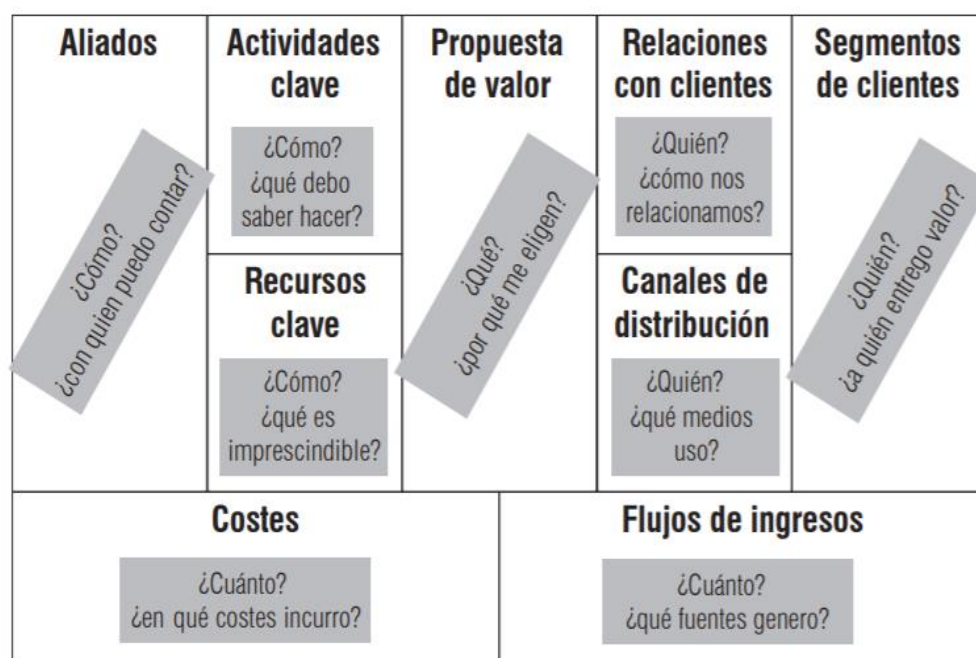


Figura n.º 10. Ejemplo de Canvas. Fuente: Osterwalder et al., 2005, elaboración propia.

En el Cuadro n.º 1, se presenta un modelo Canvas de ejemplo, relacionado a una tienda en línea que fabrica y comercializa prendas de vestir:

Aliados • Modistos y personajes conocidos al momento de realizar colecciones. • Modelos reconocidas • Swatch para la fabricación de relojes. • Proveedores de materia prima. • Proveedores que se encargan de la producción de los productos. • Franquicias. • Bloggers • Prensa	Actividades claves Fabricación y comercialización de prendas de vestir y complementos para la mujer	Propuesta de valor • Ser una cadena de moda con espíritu de boutique. • Productos de calidad de clase media-alta. • Velocidad de rotación en cuanto a productos en cada uno de los puntos de venta.	Relación con los clientes • En cada una de las tiendas se contará con un equipo motivado, creativo que ayuda a la aportación de ideas. • Se contará con una tarjeta de crédito que permita realizar compras en cuotas tasa cero. • Tiendas creadas de acuerdo a la personalidad del cliente	Segmentos de clientes Mujeres de entre 18 y 40 años, de espíritu joven, sofisticada, profesional e independiente, que siente pasión por la moda y el diseño.
	Recursos claves Sistema logístico desarrollado con tecnología propia		Canales de distribución Hugo, Uber, etc.	
Estructura de costos • Materia Prima • Sueldos • Alquileres • Gastos en transportación de mercadería. • Gasto de sistema logístico.			Flujos de ingresos • Ingresos por franquicias. • Ingresos por cada venta de ropa y complemento.	

Cuadro n.º 1. Ejemplo de actividades claves de un modelo CANVAS. Fuente: Elaboración Propia.

Como se observa en la Cuadro n.º 1, al completar todas las casillas del modelo CANVAS, se logra tener una visión clara de los aspectos relacionados al negocio que se quiere desarrollar, para lograr el mayor éxito posible, y que no se olviden los detalles principales y diferenciales con respecto a los competidores.

2.6 Tiendas en Línea.

Una tienda virtual funciona de la misma forma que una tienda tradicional, con la diferencia que las transacciones realizadas, utilizan como medio de comercialización, las plataformas virtuales o en línea, y, además, los pagos en la mayoría de los casos se realizan por medios electrónicos, rara vez con efectivo.

Así cómo funcionan las tiendas tradicionales, en las tiendas en línea deben cumplirse reglamentos, normas y leyes, apegándose a diversas regulaciones de acuerdo con el país donde se desarrollan las operaciones de la tienda.

Las tiendas virtuales, deben contar con diferentes elementos, entre los que se tienen como indiscutibles, catálogo detallado de productos o servicios, carrito de compra, un diseño que llame la atención, promociones, para que los compradores puedan seleccionar de una lista de productos, los que sean de su interés y que puedan efectuar la compra.

Luego de realizar una compra, algunas tiendas en línea incluyen la posibilidad de que los compradores califiquen la atención y el proceso de compra, así como la calidad del producto. En algunos casos, si en la transacción realizada ha existido la participación de un vendedor, este también puede ser evaluado.

Esta nueva forma de comercio electrónico es de mucha utilidad para microempresas, emprendedores y pequeñas empresas, porque pueden iniciar un negocio con un presupuesto reducido, sin tener que adquirir o alquilar inmuebles, mobiliario y equipos, sin abrir sucursales en diferentes departamentos, y existe la flexibilidad para ir modificando el modelo de negocio original (Emma Grant, 2018).

2.7 Aspectos legales a considerar en las tiendas en línea.

Para el caso de El Salvador no hay una Legislación sobre comercio electrónico. Existe una iniciativa de ley para implementarla, pero debido a la complejidad y el retraso que se tiene en este tema, la Asamblea Legislativa aprobó un anteproyecto, pero este aún no se ha convertido en Ley (Asamblea Legislativa, 2019).

Actualmente, el ente que vela por el comercio electrónico es la Defensoría del Consumidor. La Ley de Defensa al Consumidor se basa en el aspecto del consumidor y sus derechos como si las compras se realizarán en un comercio físico, por lo que no existe una distinción entre los derechos de una compra en línea como la compra en una tienda en un centro comercial (Defensoría del Consumidor, 2019).

Para validar el alcance de los derechos del consumidor, la Ley del Consumidor se apoyó de la Ley de Delitos Informáticos, por no existir una ley que rige el comercio electrónico en El Salvador. Las herramientas para determinar cualquier impase en el aspecto del comercio electrónico tienen en cuenta ambas leyes y así poder determinar si estas incluso trascienden a una multa y puede llegar a catalogarse como delitos que conlleven prisión (Asamblea Legislativa, 2016).

Se invita a los microempresarios, emprendedores y pequeñas empresas, a que lean un poco más sobre las Leyes de la Defensoría del Consumidor, y otras afines, para poder adaptar estas regulaciones al entorno virtual. En términos generales, una tienda virtual debe contar con términos y condiciones claros, y estar seguros de que la microempresa puede cumplirlos. Los tiempos de entrega, los precios, las características de los productos deben ser reales, no deben estar dañados, deben tener la documentación legal correspondiente, etc. En la sección 2.8, se explican aspectos adicionales de seguridad que deben considerarse en las tiendas en línea.

También hay que considerar, que el día 5 de septiembre de 2019, FOMILENIO II firmó contrato para lanzar firma electrónica, contratando dos empresas consultoras, por lo que habrá que estar pendientes de su evolución que será muy importante para los negocios digitales (FOMILENIO II, 2019).

2.8 Seguridad en las tiendas en línea.

El factor más importante de las tiendas en líneas es garantizar que las transacciones realizadas en la plataforma virtual contengan la mayor cantidad de validaciones para evitar que se realicen delitos informáticos que son penados por la ley, por este motivo es importante obtener un certificado de seguridad que garantice la comunicación segura entre la tienda en línea y el consumidor (Ley Especial contra Delitos Informáticos y Conexos, 2016).

Algunos aspectos de seguridad que se deben incluir en una tienda en línea son:

- a)** El sitio Web debe tener como idioma principal, el idioma nativo del país donde se comercializan los productos. Puede incluirse la opción de cambiar de idioma si se considera importante, pero el nativo siempre debe estar como predeterminado, para evitar malentendidos o problemas de seguridad por causas de barreras del idioma.
- b)** Las tiendas virtuales deben mostrar claramente los datos de identificación del proveedor como dirección, teléfono, país, correo electrónico, WhatsApp, etc.
- c)** La tienda en línea debe contar con un certificado de seguridad.
- d)** Las contraseñas de las cuentas que se crean en las tiendas virtuales deben ser seguras, de 8 caracteres por lo menos. Vale la pena, solicitar en la configuración de la tienda, que se cumpla un nivel de seguridad específico, para evitar que los clientes creen contraseñas inseguras.
- e)** Debe configurarse la tienda en línea, de tal manera que después de un tiempo prudencial de inactividad, por ejemplo 5 minutos, se cierre la sesión automáticamente.
- f)** Evitar la intervención de una persona, en el momento de realizar el pago, para evitar posibles fraudes.
- g)** Todas las tiendas en línea deben tener términos y condiciones reales, que estén a la vista de los clientes, para que conozcan sus derechos y deberes, cumpliendo con los lineamientos que establece la Defensoría del Consumidor. En el anexo 7.3 se puede revisar un ejemplo de Términos y Condiciones.

- h) Se debe proporcionar un mecanismo de notificación de la compra, por ejemplo, cuando un cliente realice una compra, que le caiga un correo de notificación, o un mensaje a su número de celular.

2.9 Catálogo de productos.

La presentación de los productos que se van a comercializar es otro de los aspectos importantes para una venta en línea exitosa, iniciando con la selección de los productos que más interesa darle movimiento y los que son más demandados por el mercado, en base a la temporada, necesidades de los clientes, u otros aspectos.

Dado que los clientes en potencia no pueden acceder al producto de forma personal, la imagen que se les presente debe ser real, para cumplir con principios éticos y lograr que confíen en la microempresa, pero agregándole un toque de profesionalismo, de forma que las ilustraciones no creen falsas expectativas que luego se conviertan en experiencias negativas.

Es de vital importancia, realizar actividades de edición de imágenes, las cuales pueden realizarse por los propios emprendedores, o tener la asesoría de un diseñador gráfico para que la presentación y organización de los productos sea agradable a la vista del cliente y estos se motiven a leer la información y realizar la compra en la tienda en línea.

Esta simple decisión puede ser vital a la hora de competir con otras microempresas que ofrecen los mismos o similares productos, para que la compra sea favorable y se obtengan los ingresos planificados.

Gracias a los avances tecnológicos, efectuar un diseño del producto, que este sea llamativo y profesional, es más fácil, porque ya existen aplicaciones gratuitas donde se pueden realizar diseños, audio o videos novedosos sin necesidad de contar con muchos conocimientos en Informática, como, por ejemplo:

1. Canva, herramienta en línea que permite diseñar diferentes elementos de publicidad para incorporar en las tiendas en línea. La dirección donde se puede descargar la herramienta es: www.canva.com.
2. Fotojet, permite crear posters de manera sencilla con cualquiera de las imágenes que se quieren incorporar en la tienda en línea. La dirección donde se puede descargar la herramienta es:
<https://www.fotojet.com/es/features/poster/>
3. Desygner, herramienta en línea para crear diseños innovadores de artes para publicidad, para lo cual no se requiere tener conocimientos de informática o de diseño gráfico. La dirección donde se puede descargar la herramienta es:
<https://desygner.com/es/>
4. Powtoon, es una herramienta que se utiliza para crear videos publicitarios de forma creativa para atraer a posibles clientes para que realicen sus compras en las tiendas en línea que se quiere publicitar. La dirección donde se puede descargar la herramienta es: <https://www.powtoon.com/home/?>
5. Si se tiene un conocimiento intermedio se recomienda el programa de Manipulación de Imágenes (GIMP), es un software libre utilizado para editar imágenes que se puede descargar de <https://www.gimp.org/>, que tiene entre sus opciones la posibilidad de realizar montajes con efectos llamativos para los usuarios. En la Web hay diversos manuales para aprender a usarlo de forma rápida.

Con las herramientas descritas anteriormente, cada microempresario o emprendedor puede realizar sus propios diseños, sin requerir el apoyo de un profesional de informática. Sin embargo, si los microempresarios o emprendedores, necesitan apoyo de un profesional, afortunadamente las Instituciones de Educación Superior de El Salvador, ponen a disposición otra opción, la cual consiste en brindar la oportunidad de solicitar estudiantes de pregrado o postgrado para que realicen sus horas sociales o pasantías.

El apoyo de estudiantes representa una grandiosa oportunidad para los microempresarios, ya que eso les permite contar con recurso humano capacitado.

En la Universidad Francisco Gavidia, se puede solicitar apoyo a la Dirección de Proyección Social, a través de su programa de Vinculación Universidad-Empresa. Hay que definir la cantidad de estudiantes que se requieren, las actividades a realizar, el tiempo y las competencias y habilidades que tienen que cumplir. Se puede obtener más información en el URL: <https://bit.ly/2MN5gFR>.

A continuación, se muestra un listado de tiendas en línea, donde se puede observar el catálogo de productos para tener una idea de lo que se debe diseñar:

1. Catálogo de productos de Amazon:

Es la tienda que más vende a nivel mundial, por esta razón, la parte visual es de vital importancia y tienen el conocimiento de que la buena imagen es la que vende.



Figura n.º 11. Catálogo de productos. Fuente: Imagen tomada de la Tienda en línea de Amazon.

El catálogo que se muestra en la Figura n.º 11, tiene un toque especial y a la vez, se muestra en toda la página web.

2. Catálogo de productos EBay:

Esta tienda en línea, en su catálogo, posee imágenes de alta definición, más descriptivas y con alto contenido, y a diferencia de Amazon, permite la posibilidad de que otras empresas venden sus productos a través de ellos.

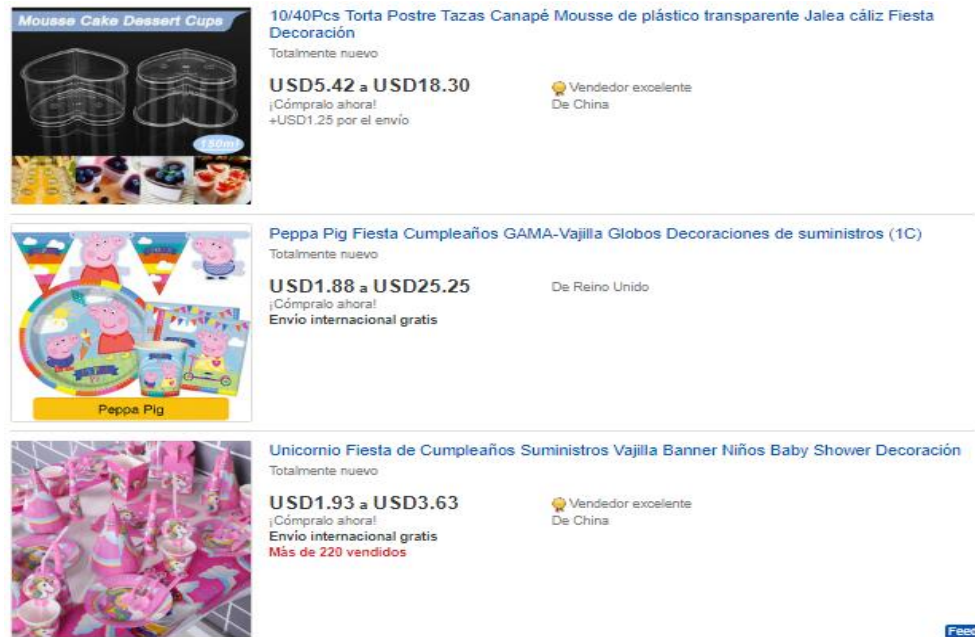


Figura n.º 12. Catálogo de productos. Fuente: Tienda en línea de Ebay.

En la Figura n.º 12, se observan claramente los productos que ofrece EBay, con sus descripciones, precios y país de referencia del producto, lo que permite a los clientes realizar una compra más rápida y acertada.

De Choto es una tienda en línea salvadoreña, donde las empresas pueden publicitar sus productos o servicios.



En la Figura n.º 13. Se observa el catálogo de productos de la tienda en línea dechoto.com, que, de igual forma, muestra imágenes llamativas, información de precios y descripciones apropiadas.

Un Dominio es el nombre de un negocio en el mundo de Internet, detrás del nombre de una página web se tiene por defecto una identificación numérica, que se conoce como dirección IP (Internet Protocol o en Español Protocolo de Internet), esta es única y es la forma numérica de acceder al dominio (ICANN, 2019).

Existe una diversidad de dominios para el ámbito comercial, el más utilizado es el “.com”, debido a que este es el asignado por defecto al rubro comercial. Para poder posicionar geográficamente el dominio, existen abreviaturas que se pueden adquirir por medio de proveedores locales.

En el Salvador la entidad encargada de administrar los dominios es SVNet, y según datos obtenidos del sitio Web, hay un total de 8,211 dominios sv registrados, como se observa en la Figura n°. 14 y cada uno se adquiere por un costo que ronda los \$25.

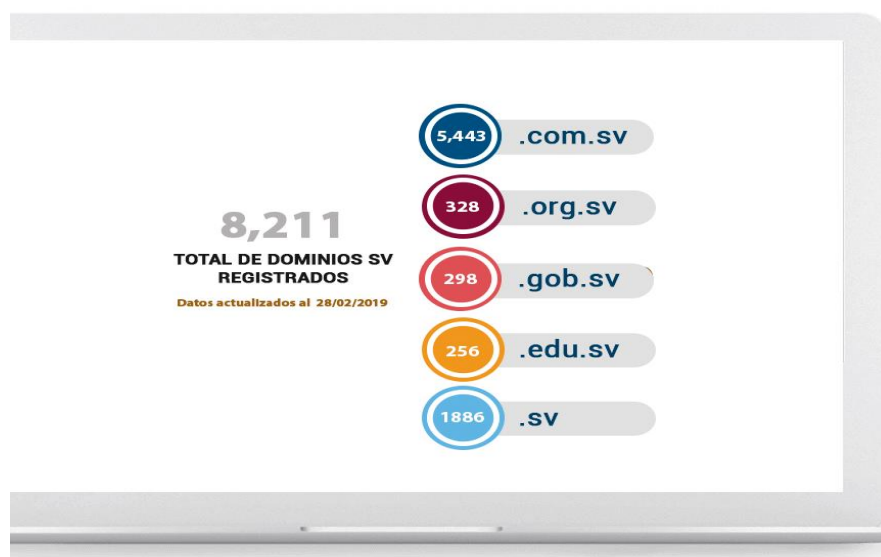


Figura n.º 14. Cantidad de dominios registrados en El Salvador. Fuente: Tomada del portal web de SVNET, 2019, URL: <http://www.svnet.sv/>

En la Figura n.º 14, se muestra la cantidad de dominios registrados en El Salvador, con esta información se tiene una idea sobre los tipos de dominios que pueden ser reservados en SVNet, por ejemplo, el dominio “.com.sv”, que indica que es un dominio comercial que está alojado en El Salvador. De esa misma manera se pueden registrar dominios de Gobierno, Educación, entre otros.

En Internet no todos los dominios tienen la misma nomenclatura, hay diferentes tipos como se detalla a continuación:

Dominios de nivel superior (Top Level Domains).

Un dominio de nivel superior está ubicado en el nivel más alto del sistema de dominios de Internet. Hay muchos dominios de este tipo, pero los más comunes son: .com, .org, .net y .edu.

Dominios de nivel superior de código de país (Country Code Top Level Domains).

Este tipo de dominio, utiliza solamente dos letras y se basa en códigos de país, por ejemplo: .sv para El Salvador, .ar para Argentina, .es para España, .jp para Japón, Guatemala .gt, Honduras .hn, Colombia: .co,

Con esta nomenclatura, un usuario puede reconocer de que país es el sitio Web que visita.

Dominio de nivel superior genérico (Generic Top Level Domains).

Este tipo de dominio no debe cumplir ningún requisito en particular, son genéricos, no significan nada, por ejemplo .com se podría utilizar para cualquier motivo, no solo para empresas comerciales.

Algunos ejemplos de este tipo de dominio son: .mil (militar), .org (organizaciones sin fines de lucro), .net (originalmente diseñado para proveedores de servicios de Internet), etc.

Dominios de nivel superior patrocinados o sTLD (sponsored Top Level Domain).

Este tipo de dominios, son gestionados por agencias o fundaciones independientes las cuales restringen su uso, por ejemplo, el dominio .gov solo puede ser utilizado para el gobierno de EE. UU. o el .edu solo para fines educativos.

Además de las opciones anteriores, existen otros tipos de dominios que se pueden registrar, como, por ejemplo:

Dominios de segundo nivel.

Algunos ejemplos de dominios de segundo nivel son: .co.sv en lugar de .com, gob.ar, que a menudo es utilizado por instituciones gubernamentales, y .ac.uk, que es utilizado por instituciones académicas y universidades.

Subdominios.

Los subdominios son los preferidos por los web masters, porque por medio de este tipo de dominios pueden hacer divisiones dentro de los sitios.

Algunos ejemplos de subdominios son: developers.ufg.edu.sv, support.google.com.

2.11 Arrendamiento de Dominio y Hosting.

El primer paso para trascender al mundo del comercio electrónico es arrendar un nombre y un espacio en la web para poder implementar la tienda en línea.

Para comprender que es un hosting, se hará la analogía con un medio de almacenamiento, como es la memoria USB. En las memorias USB se guardan documentos, fotos, audios, hojas de cálculo, etc., estos archivos no se usan a diario, pero están almacenados, y cuando se requieren, se da clic y se puede acceder a la información seleccionada.

Los hostings funcionan de forma similar a una memoria USB, se guarda la información del sitio Web o tienda en línea en un servidor que provee la empresa donde se ha adquirido el hosting, como que si se guardara la información en un disco duro de una computadora que está en otra ubicación.

La información almacenada en los hostings puede ser consultada o accedida por los usuarios a través de Internet. En el hosting se configuran todos los archivos necesarios para que las páginas web y bases de datos y otros elementos web puedan relacionarse para el óptimo funcionamiento de un sitio web.

A la hora de contratar un hosting, es necesario que se consideren los siguientes elementos:

- a) Capacidad de almacenamiento: Se debe considerar la cantidad de información que se va a almacenar, para contratar el espacio que se requiere. La ventaja de estos servicios es que se puede renegociar el espacio, en base al crecimiento que se vaya teniendo.
- b) Transferencia de datos: Este dato se refiere a la cantidad de información que se puede transmitir por la red de forma simultánea. Si la capacidad es limitada, en momentos que haya varios usuarios conectados de forma simultánea, el acceso puede volverse lento.
- c) Certificado de seguridad: Es importante que tenga un certificado incluido, ya que muchos navegadores no permiten el acceso a sitios que no está cifrados, es decir que no cuentan con certificado SSL.
- d) Seguridad: Generalmente los hostings ofrecen un nivel de seguridad adecuado, pero es importante conocer la información de seguridad que se incluye en base al servicio que se contrate, para conocer qué protección está cubierta con el contrato.
- e) Copias de seguridad: Es muy importante que el hosting que se contrate tenga algún mecanismo automático o manual, que permita efectuar respaldos del contenido alojado en el Hosting y que la frecuencia de la realización de estos respaldos sea frecuente, por ejemplo, una vez al día, aunque eso va a depender del movimiento o que tanto tráfico exista en la tienda en línea o sitio Web que tenga la microempresa.
- f) Soporte: La empresa con la cual se contrate el hosting, debe contar con personal idóneo para poder realizar consultas y apoyo técnico, en caso de ser necesario.

Otro de los aspectos importantes a tomar en cuenta, es, que la tienda en línea debe contar con un dominio. El Dominio es el nombre de la empresa en el mundo de la

World Wide Web (WWW), para lo que se debe seleccionar un nombre que esté disponible, y que de preferencia tenga relación con la microempresa o emprendimiento, por ejemplo miempresa.com.

Hay diversas organizaciones donde se puede contratar un dominio, para esta propuesta se ha seleccionado la empresa Godaddy.com. Una de las razones principales por las que se ha seleccionado esta empresa es por ser reconocida y ofrecer los precios más bajos del mercado.

Empresas alternativas a Godaddy:

- SVNET. ⁷
- Siteground. ⁸
- HostGator. ⁹
- Namecheap. ¹⁰
- BanaHosting. ¹¹

A continuación, se detallan los pasos para adquirir un hosting en Godaddy:

Paso 1: Ingresar a Godaddy.com

Ingresar a un proveedor administrador de dominios, en este caso el proveedor seleccionado para este ejemplo es godaddy. Ingresar el nombre que se ha pensado para colocar a la tienda en línea y luego se oprime el botón buscar, si el nombre está disponible se habilita la opción de compra.

Si el nombre no está disponible muestra las diferentes alternativas y sus precios para poder adquirirlo.

⁷ Para más información consultar el URL: <https://www.svnet.sv/>

⁸ Para más información consultar el URL: <https://es.siteground.com/>

⁹ Para más información consultar el URL: <https://www.hostgator.com/>

¹⁰ Para más información consultar el URL: <https://www.namecheap.com/>

¹¹ Para más información consultar el URL: <https://www.banahosting.com/es/>

Web Hosting with FREE domain. **On**
sale
\$1.00/mo

- Global data centers mean faster load times
- One-click install of WordPress, Drupal, Joomla and more
- Guaranteed 99.9% uptime

Get Started



Expert 24/7 Support:(480) 463-8824

Figura n.º 15. Selección del dominio. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com

En la Figura n.º 15, se presenta una captura de pantalla del sitio GoDaddy, donde se puede observar los datos de contacto e información de interés para las empresas que necesiten adquirir un hosting.

Paso 2: Pagar el Dominio y el Hosting.

Una vez seleccionado el nombre, se procede a pagar, según se puede observar en la Figura n.º 16 y Figura n.º 17. El pago por el dominio y hosting es anual y puede adquirirse por varios años, para evitar que el nombre quede disponible y alguien pueda reservarlo y que no pueda ser recuperado.

How about one of these?		
dechoto.net	\$19.99 FREE*	Select and Continue
dechoto.org	\$20.99 FREE*	Select and Continue
dechoto.co	\$34.99 FREE	Select and Continue
dechoto.xyz	\$14.99 FREE*	Select and Continue

Figura n.º 16. Muestra de la selección del dominio y pago. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com

Deluxe

As low as

\$7.99/mo

On sale - Save 33%

\$11.99/mo when you renew⁴

Add To Cart

Best for small business websites

Unlimited websites

Unmetered bandwidth ?

Unmetered storage ?

Free Microsoft Office 365 Business Email - 1st year ?

Free domain with annual plan ?

Figura n.º 17. Muestra de la selección del dominio y pago. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com

Una vez se ha seleccionado el nombre, se muestran las opciones de hosting, donde el costo de inversión es de \$25.00 por un servicio básico de dominio y hosting al año.

Adicional a Godaddy, existen otras alternativas con menor inversión, como es el caso de Namecheap, cuyo sitio Web es: <https://www.namecheap.com/>, para tomar la mejor decisión a la hora de determinar los costos.

Otra opción a Goddady en nuestro país es SVNet, para personalización del sitio. Cabe mencionar que SVNet únicamente provee el servicio de dominio y no brinda el servicio de hosting. Más Información de SVNet se detalla en el numeral 2.9

Cuando se adquiere un hosting y dominio la información del usuario que la adquiere es de dominio público.

A continuación, se muestran algunos precios de referencia del monto de implementación de Hosting Anual:

Actividades	Costo de implementación Pagada	Costo Implementación con esta Propuesta de Trabajo de Graduación
Implementación	\$1,000.00	\$0.00
Hosting (Anual)	\$400.00	\$7.00
Dominio (Anual)	\$15.00	\$15.00
Software	\$500.00	\$0.00
Equipo Multidisciplinario	\$1,000.00	\$1,000.00
Costo de mantenimiento y soporte técnico	\$100.00	\$100.00
Pago de servicios y logística	\$100.00	\$100.00
Imprevistos	\$500.00	\$500.00
Total	\$3,615.00	\$1744.00

Tabla 2. Tabla de referencia de costo de implementación de un hosting Anual. Fuente: tomado de la página Prestashop.

El precio anual de Hosting sería proveído por heroku que es una alternativa a Goddady. Costo de Pago Equipo Multidisciplinario 100 horas hombre a un costo de \$10 por hora.

En cuanto a las actividades descritas en la Tabla N°2., a continuación, se proporciona el detalle de estas:

- a) Implementación: La implementación consiste en descargar el software desde el sitio web en este caso del sitio web de Opencart, luego de esto se procede a las configuraciones dentro del host para que pueda revisar los prerequisites previos para la instalación de la tienda en línea.
- b) El Software como tal es un opensource por lo que no conlleva costo, la implementación por otra parte requiere tiempo para familiarizarse con la herramienta y adaptarla a las necesidades de la organización con información general que se explica en la documentación de la herramienta. Para casos más complejos podría significar costos
- c) Hosting (Anual): Es la contratación de un servicio en donde se puedan almacenar todos los archivos necesarios para la instalación. Estos llevan un costo mensual y deben ser adquiridos con un proveedor ya sea local o internacional.
- d) La configuración del Hosting ya viene previamente configurada y según la necesidad de la instalación este deba realizar alteraciones para que todo lo que se ejecute funcione de forma correcta.
- e) Dominio (Anual): Este consiste en la contratación de un nombre para la página web, por ejemplo <https://www.dechoto.com> esta será la identificación de la tienda en línea y es la marca que se deberá explotar para personalizarla esta puede ser adquirida mediante un dominio local para poder colocarle el .sv al final del nombre.
- f) Software: Opencart es un desarrollo público y está disponible para su descarga en el sitio web, como se menciona anteriormente este producto no conlleva un pago por su uso o por modificaciones para personalizarlo. Las personalizaciones y mejoras pueden realizarse según la necesidad que la tienda en línea presente.

- g) Equipo Multidisciplinario: Para la implementación de la propuesta es necesario formar un equipo multidisciplinario para poder llevar a cabo la administración de las empresas que van a realizar el comercio electrónico dentro del portal y a la vez ver la logística y todo lo relacionado al desarrollo de esta.
- h) Costo de mantenimiento y soporte técnico: Cabe mencionar que el software no tiene costo, pero siempre es necesario realizarle actualizaciones, estas tienen que realizarla personas informadas y así evitar la pérdida de información.
- i) Pago de servicios y logística: Para la implementación serán necesarios adquirir servicios para poder realizar el desarrollo y establecer una logística mientras el proceso de implementación finaliza.
- j) Imprevistos: Este contempla horas extras o cualquier gasto que no estuviese contemplado desde el inicio de la implementación y que pudiera presentarse a la hora de ejecutarlo.

2.12 CDMYPE UFG.

“La UFG opera uno de los Centros de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (CDMYPE) que fueron implementados por la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) del Ministerio de Economía. Este centro de desarrollo proporciona apoyo para emprendedores para la creación de nuevas empresas o negocios, y funcionando como un socio de la Universidad con CONAMYPE (CDMYPE UFG, 2019)

El Centro de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (CDMYPE) proporciona los servicios de capacitación para empresarios para mejorar sus habilidades gerenciales y el conocimiento de sus negocios. Reciben asesoría empresarial y consultorías técnicas especializadas, con el propósito de que sus empresas sean más competitivas. Los empresarios también son vinculados a otros programas gubernamentales de apoyo a este sector empresarial, como programas de financiamiento de compras de

maquinaria y equipo y acceso a capital, así como acceso a programas de fomento de exportación de productos.

Uno de los propósitos del Centro es vincular a los estudiantes de Pregrado y Postgrado de la UFG para que colaboren con los servicios del CDMYPE-UFG, por medio de prácticas profesionales que se ejecutarán bajo la modalidad de servicio social estudiantil y pasantía. Teniendo a la mano este apoyo adicional de estudiantes de Pregrado y Postgrado, CDMYPE-UFG podría incluso pensar a futuro en crear su propia tienda en línea global, en donde se les brinde la oportunidad a las empresas asociadas, para que comercialicen sus productos a través de un servicio parecido a OLX, al cual se puede ingresar en la URL: <https://www.olx.com.sv/>, pero sería más formal y seguro.

CDMYPE-UFG es fortalecido con los apoyos técnicos y económicos proporcionados por organismos de cooperación como la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Gobierno de la República de China (Taiwán), y este programa ya se está replicando en otros países de la región centroamericana y República Dominicana por medio del Centro Regional de Promoción de la Micro y Pequeña Empresa (CEMPROMYPE) del Sistema de Integración Centroamericana (SICA).

En el año 2013, el programa CDMYPE ha incorporado dos nuevas ventanillas de servicios para los empresarios y emprendedores:

- a) La ventanilla de asesoría financiera, con la cual el empresario tiene el apoyo de un asesor financiero que lo acompaña para la elaboración de solicitudes de crédito a la banca nacional (BANDESAL, Banco de Fomento Agropecuario y Banco Hipotecario), así como para la banca privada;
- b) La ventanilla de asesoría de empresarias femeninas, por medio de la cual se fomenta y apoya el emprendimiento de las mujeres, para que se desarrollen y se conviertan en empresarias exitosas.

En el año 2013, la institución ha creado la Dirección de Innovación y Emprendedurismo, la cual es la unidad responsable de impulsar todas las iniciativas dentro de la UFG que buscan integrar y fortalecer de los programas de apoyo y fomento del emprendedurismo, la innovación y el desarrollo empresarial.

Otro compromiso de la Dirección de Innovación, es integrar estos esfuerzos con el currículo de la UFG, de tal manera que el emprendedurismo y la innovación se inserten en los planes de estudio de todas las carreras que se imparten en la institución y se constituyan en un eje transversal traduciéndose en la cultura emprendedora e innovadora de los profesionales que forma la UFG”.

2.13 Propuesta de Ayuda.

El objetivo de este documento es proporcionar una herramienta de apoyo a microempresarios y emprendedores, para que tengan la oportunidad de implementar tiendas en línea, utilizando la menor cantidad de recursos posibles.

También se busca poner a disposición de CDMYPE-UFG, los conocimientos adquiridos por los 3 integrantes del equipo de trabajo, sobre la Carrera de Maestría de Administración de Negocios con Especialidad en Comercio Electrónico, a través de la entrega de este Trabajo de Graduación.

2.14 Razones para comprar a través de Internet.

En el país las compras en línea están aumentando anualmente y esto está impulsado por las nuevas tecnologías, como el caso de las redes sociales, por lo que las formas convencionales de compras cada día van disminuyendo (Central America Data, 2011).

Las principales razones para comprar en línea se detallan a continuación:

- 1.** Precios más accesibles, ya que se encuentran diferentes precios y productos.
- 2.** Es más cómodo realizar la compra.
- 3.** No hay que desplazarse a un sitio en particular, ni pagar parqueos.
- 4.** Permite ahorro de tiempo.
- 5.** Amplia gama de productos y proveedores.
- 6.** Se pueden personalizar los productos, ya que se puede cambiar en algunas tiendas en línea las características por ejemplo de las computadoras.
- 7.** Está disponible los 365 días del año, por 24 horas.
- 8.** Cuenta con diferentes métodos de envío.
- 9.** Facilidades de búsqueda, ya que, en ocasiones al llegar a tiendas tradicionales, no se encuentra el producto que se desea adquirir, en cambio en las tiendas virtuales se puede saber si está disponible el producto de interés.
- 10.** Se puede conocer la opinión de otros clientes, debido a que algunas tiendas tienen la opción de colocar por medio de estrellas, la satisfacción en los servicios o productos.
- 11.** En algunas tiendas en línea, si no está satisfecho con el producto puede devolverse.
- 12.** Se pueden encontrar productos que difícilmente se consiguen en los negocios tradicionales.
- 13.** Facilidad para comparar productos, ya que se tiene la posibilidad de comparar entre diversas tiendas, si los productos son iguales o no, y comparar los precios, en base a las características de estos.
- 14.** Posee más información o descripción detallada de los productos, como tamaño, color, largo, alto, ancho, que difícilmente cuando se llega a una tienda puedan conocerse estas características.
- 15.** Los comercios realizan ofertas exclusivas en las tiendas en línea, como por ejemplo el que tiene UNICOMER: <http://lacuracaoonline.com>.
- 16.** Se reducen costos en los rubros de gastos administrativos de servicio al cliente, vigilancia, servicios básicos, transporte, etc.

2.15 Casos de Éxito de Comercio Electrónico.

En el país existen muchos emprendimientos, pero pocos saben aprovechar el Comercio Electrónico al máximo. Un ejemplo de caso de éxito es la tienda en línea <https://lulamena.com/>, que ha logrado incursionar fuera de las fronteras, y el factor de éxito de esta tienda es crear productos de valor y encontrar un nicho que pueda y quiera adquirirlos ya que los productos son únicos.

Crear valor es un punto clave para que un producto pueda tener éxito, lulamena produce en el país y lo vende fuera de nuestras fronteras a un mercado con un mayor poder adquisitivo (Destino Negocio, 2015)

Cabe mencionar que este caso de éxito debe motivar a los emprendedores y microempresas a explorar nuevas oportunidades y no visualizar únicamente el mercado nacional, porque gracias a los avances tecnológicos, las fronteras han cambiado y las nuevas formas de negocio también.

Esta marca no utiliza la integración con Opencart pero si utiliza una integración similar como lo es Shopify. Esta opción requiere de una suscripción de pago, pero a la vez tiene los beneficios de soporte y mantenimiento por parte del proveedor que facilita el manejo de la tienda. Se puede encontrar mayor información sobre Shopify en el URL: <https://es.shopify.com>.

Capítulo 3: Documentación necesaria para la implementación de la Propuesta.

3.1 Configuración de Tienda en Línea.

La tienda en línea tiene dos componentes:

- Front End: Es el componente que incluye al usuario, el cual, a través de una computadora o dispositivo móvil con acceso a Internet, ingresa a una tienda en línea, que está alojada en un servidor local o en la Nube, y en la que puede visualizar los productos que posee la tienda a través de un catálogo de productos y luego agregarlos a un carrito, finalizar la compra y esperar que llegue el producto de acuerdo a los términos y condiciones que establece la tienda en línea.
- Back End: Es toda la parte administrativa en donde se procesan las órdenes, y toda la cadena de valor de la tienda en línea, y es únicamente accedida por el área que administra la tienda en línea (JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development, 2014).

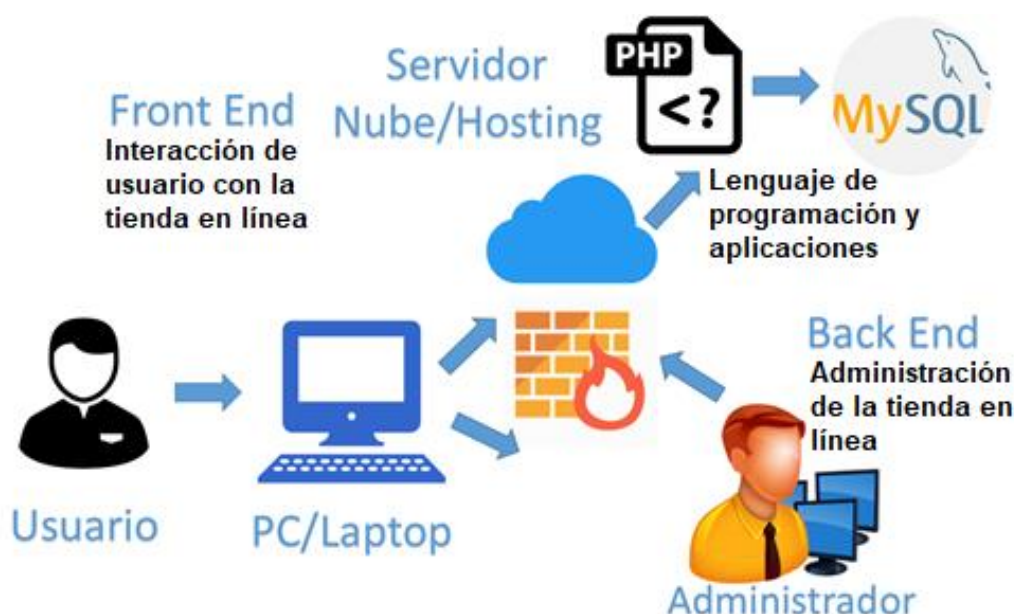


Figura n. ° 18. Front End y Back End Tienda en Línea. Fuente: Elaboración propia.

En la Figura n. °18, se detalla la interacción que existe entre el usuario y la tienda en línea, sin dejar a un lado que detrás de toda esta interacción hay un administrador, que es muy importante para el correcto funcionamiento de la tienda en línea.

3.2 Manejo y estrategias de promoción de Tiendas en línea.

Las tiendas en línea por sí solas no generan ingresos, por tanto, deben tener diferentes canales de promoción para generar la oportunidad de éxito y que pueda llegar la información a la mayor cantidad de personas.

Se considera que hay muchos avances tecnológicos que permiten la comunicación con los potenciales clientes de las tiendas en línea, como por ejemplo las redes sociales, que se han convertido en un medio factible y accesible para promover los productos, la mensajería instantánea, correo electrónico, entre otros.

Los canales de comunicación se han convertido en un aspecto importante para interactuar con los clientes, el chat en línea en la tienda en línea debe estar integrada a las redes sociales para tener un mejor control de todas las consultas de los clientes.

Es importante tener una Figura de community manager para gestionar las solicitudes que llegan por las diferentes redes sociales y agruparlas en una sola fuente (Marketing Digital, Karool Victoria Silva Meneses, 2015).

En la siguiente sección se detallan algunas estrategias que pueden servir para promocionar las tiendas virtuales.

3.3 Estrategia de Redes Sociales.

Hoy en día, las empresas utilizan las redes sociales para dar a conocer sus productos y servicios. Las estrategias de redes sociales consisten en, estudiar las tendencias en la utilización de redes sociales, estudiar al público objetivo, ver cuál(es) red(es) pueden acoplarse a las necesidades de la microempresa o emprendimiento que tratamos de promover, y luego proceder a crear los diferentes perfiles.

A continuación, se muestran algunos ejemplos de una empresa ficticia que se encarga de la venta de café, por medios electrónicos. Los clientes pueden realizar sus pedidos del producto de café en sus diversas presentaciones, y luego el producto es entregado en la ubicación del cliente. Esta empresa ficticia, tiene como objetivo dar oportunidades a los caficultores ubicados en las diferentes zonas de El Salvador, para que puedan promover sus productos.

Facebook.

Facebook es una red social que se creó para conectar de forma electrónica a personas de diferentes edades a nivel mundial, para que compartan información, noticias, videos, audios, fotos, etc., con amigos y familiares. Actualmente es una plataforma muy popular. A pesar de las diferentes polémicas que genera, Facebook sigue utilizándose.

Hoy en día, también es utilizada por diferentes empresas para generar publicidad, como, por ejemplo: En la Figura n. ° 19 y Figura n. ° 20, se observa el perfil de Facebook creado para E-coffe, que a la larga sirve para poder promover la tienda en línea, y dar a conocer a los seguidores de este perfil de Facebook, todas las bondades que posee el café salvadoreño, y que se cree cierto apego a los productos nacionales, y apoyo para mejorar la economía de El Salvador.



Figura n. ° 19. Ejemplo de un perfil de Facebook. Fuente: creación propia.

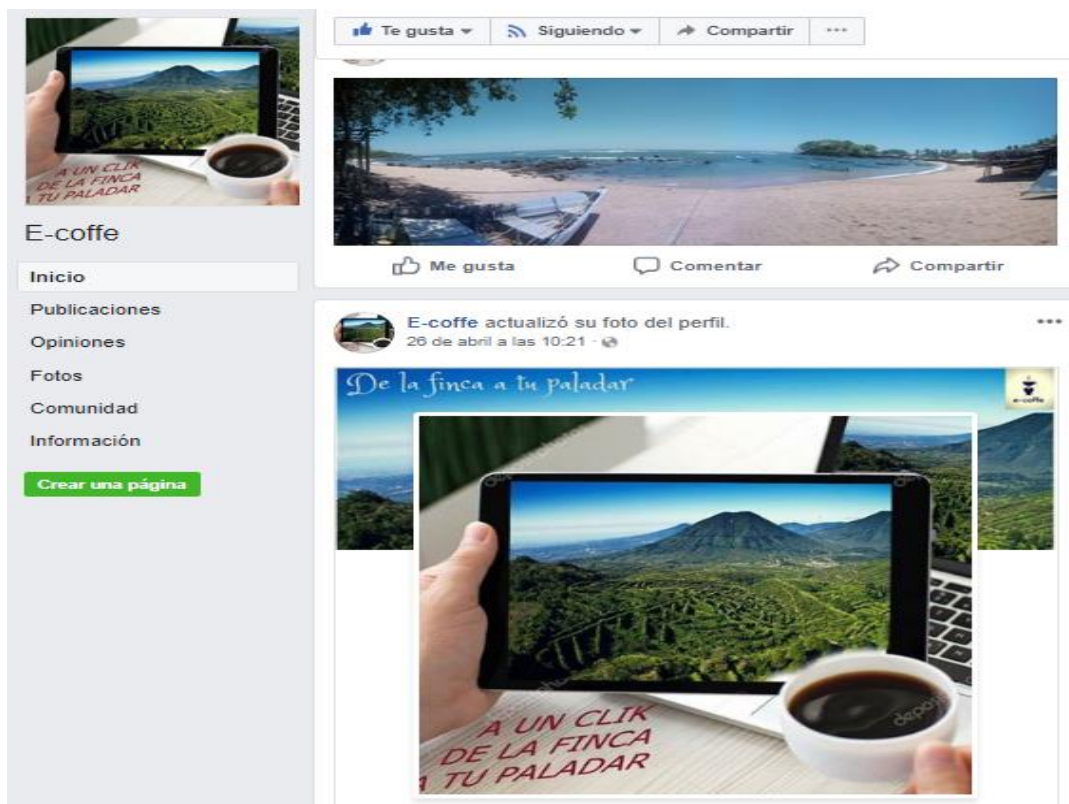


Figura n. ° 20. Ejemplo de un perfil de Facebook. Fuente: Elaboración propia.

Instagram.

Instagram es una red social en la que se pueden subir fotos, historias, vídeos, etc. Los usuarios pueden aplicar filtros en las fotografías que suben, las que pueden compartirse también en otras redes sociales como Facebook y Twitter.

En la Figura n. ° 21, se observa el perfil de Instagram, creado para E-coffe, para poder llegar a otro segmento de clientes, y debido a que Instagram es más visual, se colocan promociones de acuerdo a las fechas especiales o festividades de El Salvador, y que al igual que Facebook, servirá para promover la tienda en línea y las compras de derivados del café que ofrece E-coffe.



Figura n. ° 21. Ejemplo de un perfil de Instagram. Fuente: Creación propia.

Twitter.

La red social Twitter permite enviar mensajes de texto plano de longitud máxima de 280 caracteres, que se conocen como tweets, estos se muestran en la página principal del usuario.

En la Figura n.º 22, se observa que se consideró crear un perfil de Twitter para el ejemplo de E-coffee, siempre buscando llegar a otro segmento de mercado, personas más intelectuales, profesionales, personas que no solamente les interesan las promociones o precios, buscan conocer las características del café, sus propiedades, sus sabores.

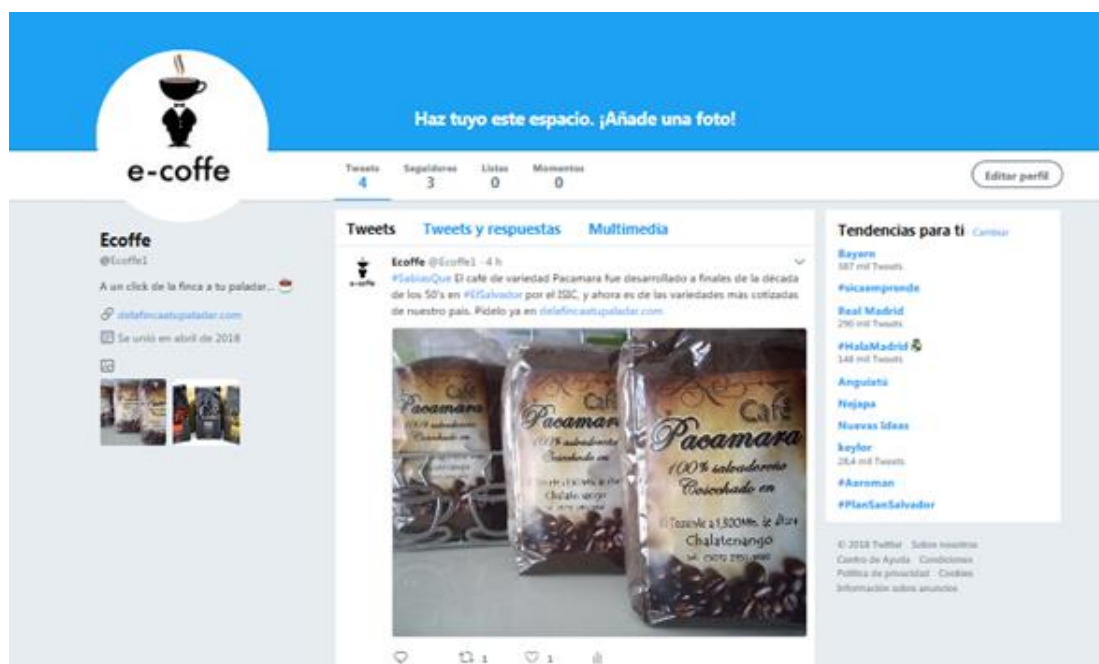


Figura n.º 22. Ejemplo de un perfil de Twitter. Fuente: Creación propia

Blog.

Los blogs son una especie de diario, donde el autor publica diferentes artículos de su interés, tienen diferentes propósitos, como por ejemplo informar a las personas, compartir una idea, mostrar las propiedades y beneficios de un producto, entre otros

aspectos. Generalmente en los blogs, luego que el autor realiza una publicación, el público en general puede comentarla.

En la Figura n. ° 23, se puede apreciar la creación de un blog para E-coffe, donde se proporciona información detallada de los diferentes tipos de café que se cultivan en El Salvador, se conoce que el sabor mejora de acuerdo a la altura en la que se cultive. Es otra forma de llegar a los consumidores, para que se animen a adquirir los productos que se ofrecen.



Figura n. ° 23. Ejemplo de un blog. Fuente: Creación propia.

YouTube.

De manera adicional, a las redes sociales anteriores, se podría optar por crear un canal de YouTube, el cual es un sitio destinado para compartir videos de diferente índole, como el que se observa en la Figura n. ° 24, que presenta de forma más emotiva los productos que se ofertan en la tienda en línea, tomando en cuenta los principios básicos, que determinan que los videos deben despertar un sentimiento de alegría, tristeza, o generar identificación con la empresa.

Algunos ejemplos de videos publicitarios son:

1. Video de Bitrix, creado con la herramienta gratuita Powtoon, se puede ver en el siguiente URL: <https://bit.ly/2zng60u>.
2. Video publicitario de Amazon: <https://bit.ly/2kLafwK>.
3. Otro video publicitario de Amazon: <https://bit.ly/2ks8YKG>.
4. Video publicitario de eBay: <https://bit.ly/2m6cpXL>.
5. Publicidad de OLX: <https://bit.ly/2ksjxNP>.

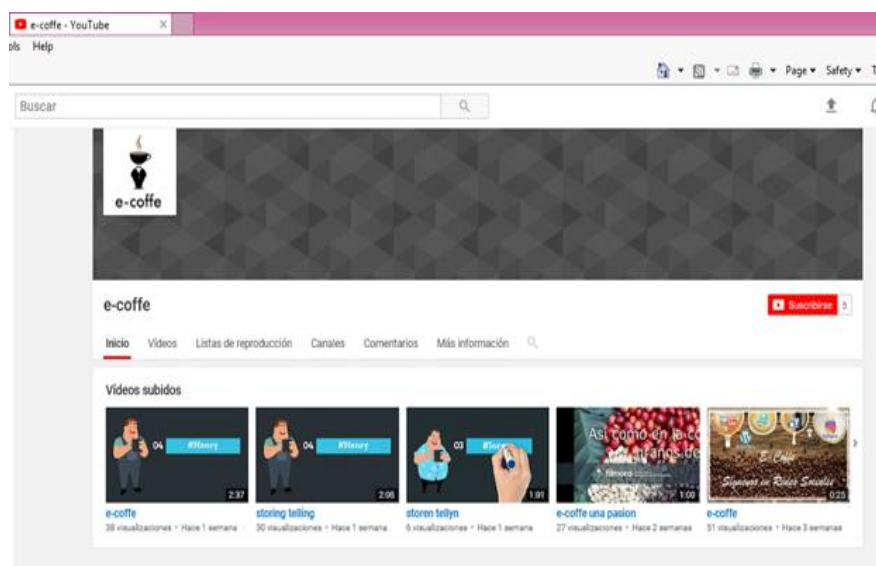


Figura n. ° 24. Ejemplo de un canal de youtube. Fuente: Creación propia.

3.4 Estrategia de Email Marketing.

Utilizar estrategias de email marketing, es otra de las alternativas que se tienen para llegar a los clientes, la cual consiste en enviar información o campañas de publicidad a través de correo electrónico. Se tienen que crear campañas de difusión de los servicios de la empresa, crear un correo institucional por ejemplo miempresa@dominio.com, y crear la programación de envíos para no caer en el uso excesivo de correos, porque puede convertirse en una molestia para los clientes.

Dependiendo de la situación, esta estrategia puede funcionar o no, ya que la mayoría de los correos electrónicos cuentan con filtros avanzados de bloqueo de spam, y lastimosamente este tipo de campañas de difusión las toma como spam. Para corregir este problema, es necesario utilizar los servicios de un tercero, para que a través de ellos se envíen las campañas de correo electrónico, como por ejemplo el servicio de envío de correos mailchimp, con el que se pueden enviar estas campañas, con la versión gratuita y dependiendo de los resultados obtenidos, se podría contratar la versión pagada. Para mayor información sobre mailchimp, se puede visitar el URL: <https://mailchimp.com>.

En la Figura n.º 25 y Figura n.º 26, se muestran algunos ejemplos de campañas que pueden enviarse por medio de correo electrónico.

Se diferente Disfruta el lunes:

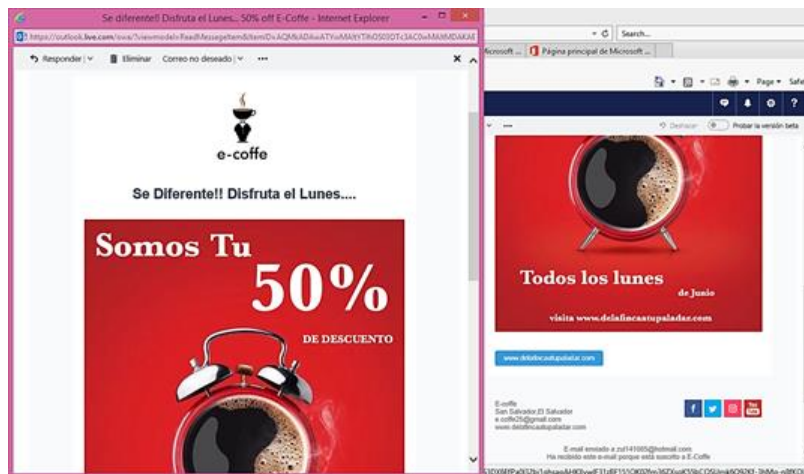


Figura n.º 25. Ejemplo No. 1 de campaña de difusión por correo. Fuente: Creación propia

Celebra este día del padre con E-Coffe:

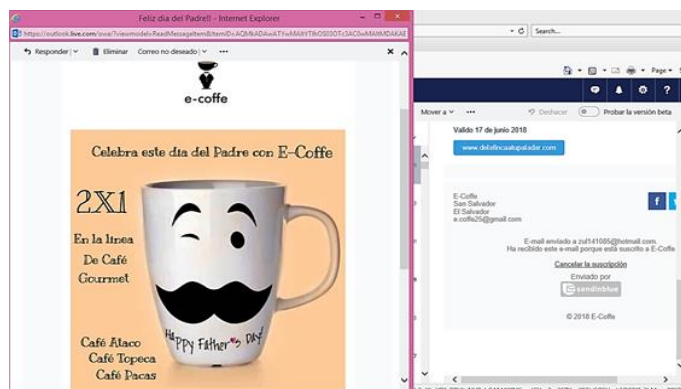


Figura 26. Ejemplo No. 2 de campaña de difusión por correo. Fuente: Creación propia.

El éxito de una campaña publicitaria muchas veces depende de la cantidad de usuarios o clientes a los cuales puede llegar el mensaje que deseamos transmitir, por lo que utilizar la mayor cantidad de medios de comunicación posibles, es una buena opción.

Para enviar correos de campañas publicitarias, y que estas no se conviertan en molestia para los posibles clientes, y que se transformen en spam, se recomienda crear un calendario de envíos programados. A continuación, se muestra un ejemplo de Calendario de envíos:

Tipo/Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Descuentos	X					X	
Promociones			X		X		

Cuadro n. ° 2. Ejemplo de un calendario de envío de correos electrónicos publicitarios. Fuente: Creación propia.

Se recomienda que los descuentos y promociones, se apliquen dependiendo del día de la semana, por ejemplo, si es un día lunes puede interesar dar un mensaje de ánimos, de que todo saldrá bien en esta nueva semana, deseando éxitos y ofreciendo descuentos para compañeros de trabajo, combos al dos por uno.

Un día viernes, interesa dar promociones familiares para el fin de semana, descuentos para productos del hogar, como pintura, brochas, etc.

Pero también son importantes, las fechas de pago, los días festivos. Debido a que hay mucha competencia, hay que innovar y variar las promociones. Algunos microempresarios se asocian con otros, y ofrecen su producto y como adicional, un producto de la empresa asociada, así ambos se dan publicidad mutuamente en una relación de ganar-ganar.

3.5 Estrategia de Publicidad Digital.

Las estrategias de publicidad digital se refieren, al proceso de difundir las campañas a través de medios digitales, como por ejemplo pantallas LED o televisores en la ciudad, centros comerciales, instituciones educativas, televisores en el transporte colectivo, celulares, etc., en fin, en cualquier medio digital.

No se puede tomar una decisión en frío, que significa, que por ejemplo no se debe pensar inmediatamente en crear un perfil de Facebook de la empresa sin haber analizado el público objetivo. Se tiene que decidir cuál medio digital puede ser de mayor impacto para comercializar el producto o servicio.

Posteriormente se debe medir los resultados de esa campaña publicitaria, ya que lo que no se mide no se puede mejorar, tampoco se puede conocer el impacto real. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

- a) En los autobuses del área metropolitana de San Salvador, se observa publicidad en televisores que están al interior del bus, y dicha empresa de publicidad, cada

cierto tiempo lanza concursos donde piden a sus usuarios que envíen sus datos y que mencionen algunos de los anuncios que vieron en el transporte colectivo. El objetivo de esto podría ser, crear una base de datos de usuarios, y tener estadísticas de cuántas personas visualiza los anuncios, ya que, si solo participan 10 usuarios del transporte, se podría suponer que no está logrando el impacto esperado y se tiene que realizar medidas de mejora.

b) En la Universidad Francisco Gavidia se han colocado Smart TV para proyectar los servicios y la vida estudiantil. Se podría lanzar un concurso, a través de las redes sociales, donde se pregunte información que se ha divulgado por esos medios, con el objetivo de conocer el impacto que ha dado esta campaña.

En los temas de publicidad, nada está escrito, ni comprobado, se puede innovar teniendo como límite la creatividad, aprovechar el momento, por ejemplo, festividades de fin de año, o días de asueto, con el objetivo de que los detalles de los productos lleguen a la mayor cantidad de personas de forma eficiente.

3.6 Estrategia de Publicidad en Buscadores SEO-SEM.

Estos servicios se utilizan para que la publicidad de las empresas, el producto o información que se quiere publicitar, salga entre los primeros resultados de los buscadores.

- SEO (Search Engine Optimization), en español significa Optimización en Motores de Búsqueda y es gratis.
- SEM (Search Engine Marketing), estas son las siglas de Marketing en motores de Búsqueda y es un servicio pago.

Según Google, contar con una persona que tenga conocimientos necesarios en SEO, es una tarea fácil, solamente tiene que leer la guía de optimización en buscadores (SEO) para principiantes.¹⁶

En el caso de SEM, se utiliza para lo mismo que el SEO, pero con la diferencia que es un servicio de paga. En Google, se puede solicitar ese servicio.¹⁷

3.7 Google ADS.

Google Ads es un programa o servicio de la empresa Google, donde se ofrece publicidad patrocinada a anunciantes potenciales. El lugar donde aparecen los anuncios patrocinados por Google, es en la página de resultados junto con los resultados de búsquedas naturales u orgánicas.

Para registrarse, se ingresa al URL: <https://ads.google.com>, y se completan los formularios correspondientes para crear una cuenta y acceder a los servicios que ofrece Google Ads.

Para pequeñas o medianas empresas se pueden crear anuncios personalizados en 5 minutos, con el apoyo del personal técnico de Google. Google Ads se puede utilizar por un mes de forma gratuita. Luego tiene un costo que se adapta a cualquier tipo de presupuesto, según información del sitio de Google Ads.

¹⁶ Se puede encontrar mayor información sobre el tema SEO en <https://bit.ly/2yvISZu>

¹⁷ Se puede encontrar más información sobre el tema SEM en <https://bit.ly/2MeFmN1>

3.8 Estrategia de Marketing de Afiliación.

Marketing de afiliación es el proceso en el cual los sitios Web o afiliados, se encargan de dar publicidad a las empresas o tiendas virtuales dentro de su sitio Web, mediante la publicación de sus anuncios que pueden ser creados por una empresa de publicidad o de desarrollo propio.

Los clientes ingresan al sitio Web, y dentro de este sitio Web hay publicidad que puede llevar a la tienda en línea, por medio del botón o link que el cliente sigue, como se observa en la Figura n.º 27 y la Figura n.º 28. Se pueden llevar los registros de cuántas personas accedieron a la publicidad a través del afiliado.

En las siguientes imágenes se pueden apreciar algunos ejemplos de marketing de afiliación:



Figura n.º 27. Estrategia de Marketing de Afiliación. Fuente: Captura de fondo de elsalvador.com, publicidad de E-Coffe, elaboración propia.

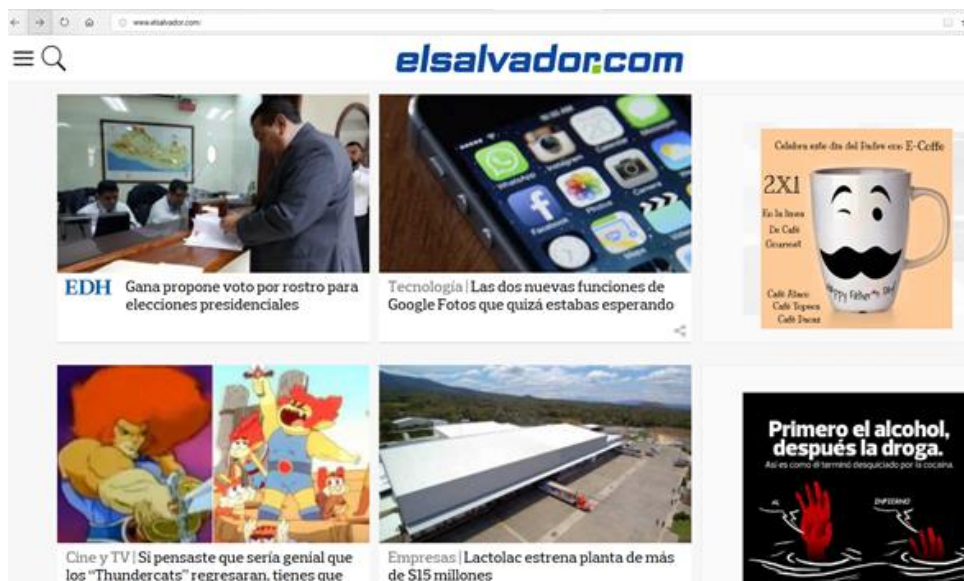


Figura n. ° 28. Estrategia de Marketing de Afiliación. Fuente: Captura de fondo de elsalvador.com, publicidad de E-Coffe, elaboración propia.

3.9 Estrategia de Mobile Marketing.

El Salvador se ubica como el segundo país en Latinoamérica con más líneas móviles que personas, según un sondeo de GSMA Intelligence.¹⁸

“Actualmente, los latinoamericanos utilizan sus teléfonos móviles para acceder a redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea, pero cada vez más, para consumir contenidos de entretenimiento, realizar compras por internet y contratar servicios financieros, salud y educación”, señala el estudio.

Tomando en consideración este detalle, puede considerarse que la estrategia de Mobile Marketing, que consiste en efectuar campañas de publicidad mediante el envío de mensajes hacia teléfonos celulares puede ser de vital ayuda, como una forma adicional de darle publicidad a la tienda en línea.

¹⁸ Información adicional sobre la cantidad de líneas telefónicas en la región se pueden encontrar en <https://www.gsma.com/r/mobileeconomy/latam-es/>



Figura n. ° 29. Ejemplo de estrategia de Mobile Marketing. Fuente: Elaboración propia.

En la Figura n. °29 se puede observar un ejemplo de un mensaje publicitario enviado a un teléfono celular.

3.10 Estrategia de Marketing Viral.

La estrategia de marketing viral consiste en transmitir un mensaje de boca en boca, que, trasladándolo a los medios informáticos, podría ser a través de redes sociales, de tal manera que el mensaje o campaña publicitaria se propague. Para conseguir que el mensaje se propague, debe ser diseñado de tal manera que llame la atención, por ejemplo, que despierte un sentimiento, produzca alegría o solidaridad.

Los mensajes pueden variar dependiendo del momento, es por ello que para que tenga mayor impacto se deben crear rápido aprovechando un acontecimiento que esté ocurriendo en el momento actual. Algunos ejemplos de Marketing viral son:



Figura n. ° 30. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de generador de memes con el URL: <https://www.generadormemes.com/>.



Figura n. ° 31. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de la publicidad de Digicel.



Figura n. ° 32. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de la publicidad de Digicel.

En la Figura n.° 30, Figura n.° 31 y Figura n.° 32, se observan ejemplos de publicidad que pueden despertar el interés de las personas, en algunos casos puede generar malestar, crear debates, pero al final, se obtiene lo esperado llegar a la mente del consumidor, transmitir el mensaje publicitario. Se puede ser tan innovador como se quiera.

3.11 Estrategia de Marketing de Contenido.

El marketing de contenido consiste en generar contenido de valor, para atraer clientes y retenerlos por medio de ese contenido, por ejemplo, mediante la creación de un blog, un sitio web de recetas innovadoras donde se utilice el producto que se requiere comercializar, un sitio educativo para publicitar útiles escolares, etc.



DE LA FINCA A TU PALADAR



Con un poco de práctica, la altura del café puede ser identificada a través de las características físicas del grano

Crédito: @greenbeanroasters

La razón principal por la que la altura influye en el sabor es, cuando un café que crece a una gran altitud y es bien cuidado, producirá una taza con mayor acidez, será más aromática y gustosa. Mientras que a una altitud menor, el café tendrá una acidez baja y menos carácter en la taza. Esta es la verdadera razón por la cual un barista te habla acerca de la altura del café. Por lo general, un café que crece a mayor altura será más gustoso y decir que fue sembrado a más de 1500 metros es un indicador de que tendrá buen sabor.

Figura n. ° 33. Ejemplo de Blog de información del producto. Fuente: Elaboración Propia.

En la Figura n.º 33, se muestra una captura de pantalla de un ejemplo de un blog donde se explica a los consumidores sobre los diferentes tipos de café disponibles en El Salvador, y que la calidad y sabor del mismo varía de acuerdo a la altura donde se coseche, lo que podría generar en algunos clientes la curiosidad de probar diferentes presentaciones de café, según las zonas.

3.12 Estrategia de Online Reputation Management, ORM. Creación de un manual de crisis para la marca.

Se define como crisis aquel incidente que afecte el equilibrio de la empresa, comprometiendo el logro de sus metas trazadas, su estabilidad financiera y, quizá más notoria sea, la ruptura en la percepción de la empresa, es decir, el rebote en la reputación de esta (Manual de Relaciones Públicas, Comunicación y Publicidad, 2000).

Una crisis puede terminar en un incidente que pone en riesgo la vida de las personas, la imagen de la empresa, acarrear demandas legales, y otros.

Por ejemplo, el caso que ocurrió en Omnisport en el año 2017, donde un cliente al parecer no estaba satisfecho con el servicio, ya que había comprado un equipo de sonido para su vehículo y le habían expresado que incluía la instalación del mismo. Sin embargo, al llevarlo a un taller de Omnisport, no querían instalar las bocinas, por lo que se dirigió a una sucursal de Metrocentro a efectuar su reclamo, según la noticia publicada en el URL: www.elsalvadortimes.com, año 2017.

La situación se complicó, finalizando en que el vigilante agredió físicamente al cliente, la cual fue grabada y rápidamente se convirtió en viral, desprestigiando a Omnisport.

Se desconoce de forma oficial el caso, y las consecuencias para el cliente y para Omnisport, sin embargo, las agresiones físicas se convirtieron en una crisis para Omnisport, lo que llevo a cerrar sus redes sociales.

Otro caso que se presentó este año 2019, se dio en la Cervecería Chapultepeque, en donde se desató una pelea entre clientes y empleados, la cual fue transmitida por redes sociales, y un mal manejo de la crisis, desencadenó en el cierre del establecimiento y pérdida temporal de confianza por parte de los clientes de la Franquicia Chapultepeque, que seguramente debe haber traído pérdidas económicas en el tiempo que ocurrió el suceso.

Para poder minimizar las consecuencias generadas por una crisis, y saber cómo contrarrestar los efectos de esta en el menor tiempo posible, es recomendable que se

cuenta con un Manual de Manejo de Crisis y Reputación, para que todos los integrantes de una empresa conozcan cómo actuar cuando se produzca un incidente.

Se recomienda que los microempresarios y emprendedores, revisen bibliografía adicional sobre el tema de manejo de crisis, como por ejemplo la del libro “Crisis Communications, A Casebook Approach, 2010”, en el cual se menciona que, aunque cada crisis sea distinta y la estrategia para hacer frente a una pueda diferir de un caso a otro, hay normas muy básicas que conviene tener en cuenta. Por eso no hay nada como aprender de la experiencia de compañías que se han visto afectadas por una y que, por su buena o mala gestión, se han convertido en casos de estudio. Repasa los aciertos y errores en episodios tan adversos como el de Johnson&Johnson y Tylenol, US Airways y su aterrizaje de emergencia en el Hudson (Kathleen Fearn-Banks).

Además de bibliografía, en Internet se puede encontrar información y ejemplos de manuales de crisis para que se conozca más sobre el tema y que los microempresarios tengan mayores conocimientos de cómo evitar una crisis que pueda dañar la reputación del negocio online. Por otro lado, se ha incluido en este trabajo de graduación un Manual de Crisis para tiendas en línea, el cual se detalla en el Anexo 5.

3.13 Estrategia de Marketing de Influencia.

Para promover una marca, en este caso una tienda en línea se puede, utilizar la figura de un influencer para promover la marca. Un influencer es una persona que es en la mayoría de las veces una figura pública y cuenta con una cantidad razonable de seguidores que están pendientes de las actividades que estos desarrollan (Influencers, 1997).

Este tipo de estrategias se utilizan en gran manera en El Salvador, ya que comúnmente se ven a personalidades de programas de televisión promocionando algún producto en particular, ya sea por medio de fotografía o videos promocionales que se

encuentran en las redes sociales de las empresas, o en los perfiles personales de las celebridades. En algunas ocasiones se observan a jugadores o locutores.

Otra alternativa es llevar a los influencers a los eventos de la marca, así como en el año 2017, la Curacao trajo a presentadoras deportivas de Fox Sport, a un evento que buscaba aumentar las ventas y obtener una base de datos de clientes, ya que para poder asistir se requería que hubieran realizado compras mayores a \$300.00 y se registraban en un sistema, con lo cual obtenían los datos de contacto de los asistentes y acompañantes que participaban en el evento.

3.14 Métodos de Envío y Logística.

Para que una tienda en línea sea exitosa no solo basta con tener una página con buena presentación, fácil de usar y buenos precios. Otro de los factores de éxito de una tienda en línea es lograr llevar el producto desde la página hasta la puerta de la casa del cliente que lo solicita. Cabe mencionar que esto implica un costo que la empresa deberá de definir si es absorbido o es trasladado al usuario (Amazon, Modelo Empresarial, 2003)

En estos casos para disminuir los costos y afrontar la realidad nacional en tema de seguridad se propone la implementación de una nueva forma de distribución, que consiste en buscar alianzas para ubicar casilleros, y que los usuarios puedan recibir sus paquetes en los diferentes centros comerciales. Ya existen empresas que poseen casilleros y esta alianza podría ser beneficiosa para ambas partes mediante canjes publicitarios o un cobro mensual por uso de los casilleros.

Se puede aprovechar las infraestructuras que ya poseen empresas como Super Selectos con un sistema de casilleros para almacenar los productos de los clientes mientras estos realizan sus compras, estos cancelan \$0.25 y luego al finalizar las compras el dinero es retornado.

Este sistema podría ser utilizado para el manejo de entrega de productos ya que por razones que se explican en la descripción del problema existen zonas en donde no se pueden realizar las entregas físicas y estas serían la opción más segura tanto para las empresas y para el cliente.

Otra alternativa sería realizar convenios con Correos de El Salvador, tomando como referencia lo que hizo Costa Rica recientemente. Según información de Central América Data¹⁹, en el mes de agosto, correos de Costa Rica, implementó un portal para ventas en línea de Pymes, llamado "Marketplace", para que las Pymes, puedan distribuir los productos que venden a través de las tiendas en línea, a cualquier lugar del país, iniciativa que podría implementarse también en El Salvador, al intentar hacer un convenio entre CDMYPE-UFG y Correos de El Salvador

3.15 Empresas de Distribución en El Salvador.

En El Salvador se está viviendo un auge en lo que respecta a los medios de distribución, las empresas han decidido tercerizar sus servicios de distribución para ahorrar costos y dejar a un lado un medio de entrega directo y los que no tenían han visto la oportunidad de poder aumentar sus ventas con una mejor logística.

Empresa	Precios	Ventajas	Desventajas
Hugo. ²⁰	\$2.99 – \$5.99	Puede ser comida o envío de algún producto. Aplicación robusta e innovadora.	No tiene cobertura a nivel nacional.
Uber Eats. ²¹	\$1.99-\$5.99	Precio varía por establecimiento. Aplicación robusta e innovadora.	Solo entrega comida.
City Express. ²²	\$3.25-\$5.00	Precio varía la zona geográfica. Se pueden hacer trámites.	
Gourmet Express. ²³	\$3-\$5	Los Precios son por zona, Están especializados en entrega de comida.	No tienen una aplicación amigable.

Tabla n. ° 3. Precios de referencia de distribuidores.

En la Tabla n°. 3, se observan los precios de referencia que cobran los distribuidores.

¹⁹ Para más información de Central América Data: <https://bit.ly/2ZHBNRU>

²⁰ Información obtenida página: <https://www.hugo.com.sv>

²¹ Obtenido de Sitio Web: <https://www.ubereats.com/es-SV/>

²² Obtenida de Sitio Web: https://cityexpress.com.sv/uploads/pdf/Servicio_de_tarifario.pdf

²³ Mayor información puede encontrarse en el URL:
<http://www.gourmetexpress.com.sv/index.php/precios-por-zona>

3.16 Pasarelas de pago.

Según Sebastián Pendino, consultor de marketing digital y negocios online, una pasarela de pagos es una plataforma de colección de pagos que se da a través de una conexión segura, autoriza pagos por transacciones online; ya sea pagos a tiendas virtuales. El Objetivo de estas pasarelas es agilizar las compras y que de una vez se dé el evento del cierre de la compra y los negocios puedan tener disponible el dinero que los clientes abonan por los productos o servicios ofertados (Sebastián Pendino, 2019).

En los negocios online surge una necesidad tecnológica de contar con una pasarela virtual de pagos que haga la función de pos sin importar la ubicación del usuario que realiza la compra.

La implementación de una pasarela de pago propia no es factible, por los costos, certificaciones de seguridad informática a cumplir, legislación a cumplir y el tiempo que llevaría la implementación. En el mercado se cuenta con opciones funcionales que pueden utilizarse para que los negocios realicen el cobro por medio de su pasarela de pago, para lo cual generalmente se realiza un aporte por transacción.

Al seleccionar al proveedor con el cual los clientes harán las transacciones, es importante validar los beneficios que se obtendrán, si es una pasarela de pago internacional debe contar con un mecanismo funcional de traslado de fondos captados hacia cuentas de El Salvador, conocer la forma de retiro de esos fondos para obtener la liquidez disponible en el momento que lo necesitemos y llegar a una negociación que implique ganar-ganar.

Algunos ejemplos de Pasarelas de pago son:

- 1) Pagadito.**
- 2) PayPal.**
- 3) Google Checkout.**
- 4) PayU.**
- 5) 2Checkout**

3.17 Certificados de Seguridad.

Los certificados de seguridad son una medida de confianza adicional para las personas que visitan y hacen transacciones en la página web que visitan, además le permite cifrar los datos entre el ordenador del cliente y el servidor que representa a la página, logrando así un respaldo de la información y de la transacción (Samuel Noriega, 2019)

Al momento de realizar una compra o compartir datos a través de sitios Web o tiendas en línea, es necesario que estos cuenten con un Certificado de Seguridad, debido a la cantidad de información que será almacenada en la página y que será transmitida por la red, así evitar que ésta sea vulnerada por ciberdelincuentes que están al acecho en búsqueda de brechas de seguridad para hacer uso indebido de la información.

Los ciberdelincuentes son personas que realizan ilícitos o actividades delictivas en Internet, por ejemplo, robo de información sensible como datos de tarjetas de crédito, transacciones fraudulentas de dinero entre cuentas electrónicas, compras fraudulentas, robo de datos de información personal, entre otros delitos.

Los certificados de seguridad cifran los datos entre el dispositivo utilizado por el usuario y el servidor que tiene alojado el servicio de la tienda en línea.

La implementación de un certificado de seguridad evita que cuando la información del usuario viaje entre los diferentes dispositivos, ésta pueda ser vulnerada.

Un certificado SSL establece una conexión cifrada y segura entre el internauta y la web del comercio al intercambiar datos sensibles, lo que garantiza su confidencialidad y evita los fraudes. Además, proporciona elementos visibles, como candados y sellos de confianza, que ayudan a los usuarios a reconocer un sitio seguro (Kotler, Philip Armstrong, Gary, 2012).

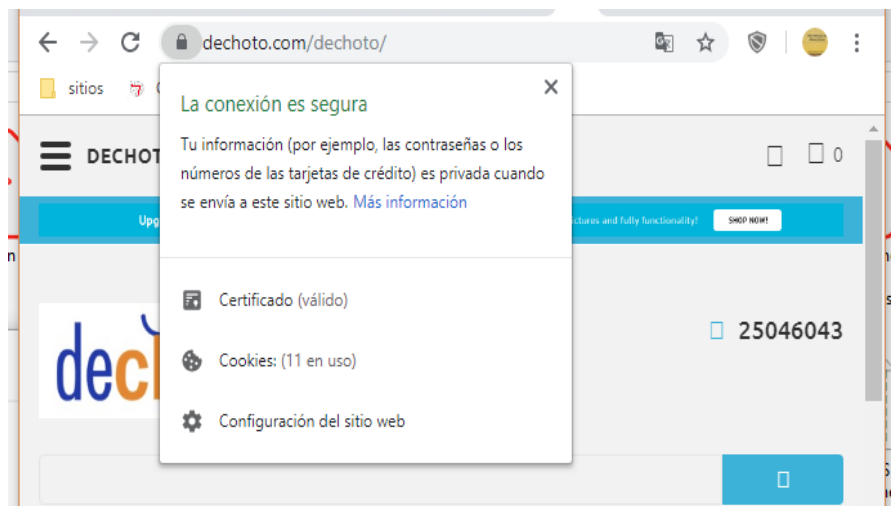


Figura n. ° 34. Muestra del candado de seguridad implementado mediante Lets Encrypt y a la vez el protocolo de seguridad https y certificado de seguridad. Fuente: Captura tomada del sitio dechoto.com.

En la Figura n. °34, se presenta una captura de pantalla del sitio dechoto.com, donde se puede apreciar que el sitio tiene implementado un certificado de seguridad válido, que implica que la conexión, y los datos transferidos hacia esta tienda en línea está cifrada.

Se puede obtener un certificado de seguridad, solicitándolo directamente a una entidad certificadora, para lo cual se completa una solicitud donde se piden datos de la institución y el servidor en el cual será implementado. Los certificados tienen un costo, el cual varía dependiendo de la entidad certificadora a la cual se le solicita el servicio, y se pueden hacer contratos anuales.

Luego de realizar el contrato con la entidad certificadora, estos entregan el certificado, el cual debe ser agregado en el servidor donde está implementada la tienda en línea.

Cabe mencionar, que algunos sitios Web donde se pueden crear tiendas en línea, ya poseen certificados de seguridad, por lo que no siempre será necesario adquirir uno propio.

Algunas entidades que generan certificados de seguridad son:

a) ESET (\$59.99*). ²⁴

b) Symantec (\$356*). ²⁵

c) DigiCert (\$218*). ²⁶

d) GeoTrust (\$149*). ²⁷

e) Let's Encrypt (Gratuito Acepta Donaciones*). ²⁸

f) RapidSSL (\$7.95*). ²⁹

* Costo Anual

²⁴ Enlace sitio Eset para referencia de precio: <https://cutt.ly/weioFER>

²⁵ Enlace sitio Symantec para referencia de precio: <https://cutt.ly/neioGeZ>

²⁶ Enlace sitio DigiCert para referencia de precio: <https://cutt.ly/PeioGUw>

²⁷ Enlace sitio Geotrust para referencia de precio: <https://www.geotrust.com/es/ssl/>

²⁸ Enlace sitio Lets Encrypt para donación: <https://letsencrypt.org/es/>

²⁹ Enlace sitio CheapSSL para referencia de precio: <https://cutt.ly/UeioHhK>

Capítulo 4: Análisis de los Resultados.

4.1 Creación de Plugin.

Para poder generar la propuesta se consideraron los siguientes requisitos para poder realizar la implementación.

Solicitar la creación del plugin para Opencart 3.0.3.2 de la pasarela de pago Pagadito, la versión más cercana es de 2.0 y esta versión no era compatible con lo que se planteaba en la propuesta.

Una vez solicitado el plugin se procedió a instalar opencart en el sitio web <https://www.dechoto.com>, luego de esto se procedió a ejecutar los pasos de la instalación del plugin, como se detalla en la sección 5.3.

Cabe mencionar que el área de informática de Pagadito accedió a desarrollar el plugin debido a que la versión actual que tenían publicado en el sitio web no cumplía con los requisitos necesarios para realizar la implementación de la propuesta presentada y luego de unos meses de desarrollo la versión esta liberada para que los que deseen descargarla puedan implementarlos en sus tiendas en línea.

Con esto se abre no solo una oportunidad para CDMYPE-UFG, sino también para los demás que estén interesados y quieran poner en práctica la propuesta que se presenta en este documento que es una guía para la implementación de Tiendas en línea y que a la vez integra una pasarela de pago y un certificado de seguridad.

Una vez instalada el plugin, Pagadito brinda credenciales de prueba para utilizar el SandBox, que es un sitio donde se pueden realizar todas las pruebas necesarias para obtener la certificación por parte de Pagadito y luego de esto poder operar ya a nivel real mediante la pasarela de pago.

4.2 Sitio para Pruebas.

La elaboración de este trabajo de graduación como propuesta de implementación de tiendas en línea para CDMYPE-UFG, requirió de realizar una instalación desde 0, por lo que más adelante se visualizaran los pasos para poder implementar una tienda en línea con los estándares básicos para su funcionamiento y con todos los requerimientos de seguridad.

Se propone que para el beneficio de las empresas afiliadas a CDMYPE-UFG, se tenga una interfaz de prueba por 3 meses desde la entrega de este documento para que puedan conocer el funcionamiento de una tienda, por lo que el sitio web y tienda en línea <https://www.dechoto.com> queda a la disposición para que se pueda probar y tener interacción en tiempo real con el proceso de venta mediante una aplicación robusta y que busca satisfacer sus necesidades que son cerrar la venta desde un portal web.

CDMYPE-UFG tendrá acceso a la interfaz de prueba, para que prueben de primera mano el funcionamiento de una tienda en línea y como esta puede beneficiarle para poder realizar ventas desde una interfaz Web, y, familiarizarse con el entorno.

Se colaborará para capacitar al personal de CDMYPE-UFG para poder guiar a los afiliados a esta entidad para que exista una escuela de enseñanza y con la ventaja de ser Web, para que de forma remota se pueda capacitar a los que no se encuentren en la zona metropolitana o los que no tengan acceso para poder llegar hasta la UFG.

Esta propuesta permitirá dar un apoyo practico a CDMYPE-UFG y no dejarlo únicamente en la propuesta de implementación. Cabe mencionar que queda a discreción de CDMYPE-UFG tomar la decisión de realizar una implementación desde 0 para un mercadito para los asociados o utilizar una plataforma ya implementada como lo es [dechoto.com](https://www.dechoto.com)

Teniendo en cuenta que esta propuesta llevara un tiempo, esta ayudara a medir del resultado de la implementación de la propuesta y a la vez poder orientar a CDMYPE-UFG de cómo realizar alianzas para contar con diferentes medios de distribución para que el crecimiento en las ventas sean una realidad.

4.3 Explorar métodos de pago y canales de distribución.

Aparte de brindar una herramienta para que los afiliados a CDMYPE-UFG realicen pruebas de las funcionalidades de la plataforma, para facilitar el comercio electrónico se exploraran otros métodos de pago aparte de Pagadito que están incluidos en la propuesta de Implementación.

Entre esos está la tasa 0 que ofrecen los diferentes bancos a nivel nacional, también se puede ocupar la modalidad de pago contra entrega, que consiste en que el usuario hace la compra en el portal con promesa de pago cuando reciba el producto o servicio y que puede realizarse por medio de efectivo o mediante un pos móvil que el banco puede proveer a cada uno de los negocios.

A la vez optimizar y mejorar los medios de distribución, también será objetivo primordial para que esta propuesta sea un éxito, puede tenerse al mejor vendedor, pero si no existe una logística detrás de una tienda no se logra el mejor resultado y al final los recursos son muy limitados.

Pueden surgir nuevos emprendimientos que se enfoquen en este rubro y que compitan con las empresas que actualmente están en el mercado y puedan crecer ya que tendrán un respaldo de una entidad de prestigio como lo es CDMYPE-UFG.

Capítulo 5: Propuesta.

5.1 Primera Integración de Opencart y Pagadito en El Salvador con Let's Encrypt.

Esta implementación fue realizada por Kelvin Monterroza en su página <https://www.dechoto.com>. Debido a que la mayoría de los certificados de seguridad son pagados se decidió investigar una opción alternativa llamada Lets Encrypt para proveer seguridad al sitio web.

Al ser compatible con el Lenguaje de Programación PHP y Opencart se decide realizar la implementación de este certificado de Seguridad. Esto sirve para ser una página que desde que el usuario ingresa la información está cifrada y evita que ciberdelincuentes puedan sustraer información personal de los usuarios.

Para proteger los datos de métodos de pagos del usuario se tomó la decisión de integrar la pasarela de pago de Pagadito que por naturaleza tiene implementado un certificado de seguridad que asegura las transacciones de los usuarios y esta cifra la información esto ayuda a evitar responsabilidades por fraude al sitio web (Pagadito, 2019).

Para la instalación de Let's Encrypt es necesario tener nociones básicas de comandos Linux.

El objetivo principal del certificado de seguridad de Let's Encrypt y el protocolo ACME es facilitar la configuración de un servidor HTTPS y hacer que obtenga automáticamente un certificado confiado por el navegador, sin ninguna intervención humana. Esta función se logra ejecutando un agente de manejo de certificados en un servidor de web que para el usuario final no es perceptible ya que Let's Encrypt se encarga de realizar esa función.

Para entender el funcionamiento de esta tecnología, se tomará como ejemplo la configuración de <https://dechoto.com/> con un agente de manejo de certificados que soporta Let's Encrypt.

Hay dos pasos para este proceso. Primero, el agente le prueba al AC que el servidor de web controla el dominio. Luego, el agente puede pedir, renovar, y revocar certificados para ese dominio.

Validación de Dominio Web.

Let's Encrypt identifica el administrador del servidor por llave pública. La primera vez que el software del agente interactúa con Let's Encrypt, genera un nuevo par de llaves y demuestra al Let's Encrypt CA que el servidor controla uno o más dominios. Esto es similar al proceso tradicional de un AC de crear una cuenta y agregar dominios a esa cuenta.

Para iniciar el proceso, el agente le pregunta al Let's Encrypt CA lo que hay que hacer para demostrar que controla dechoto.com. El Let's Encrypt CA mirará el nombre de dominio que se solicita y emitirá uno o más conjuntos de retos. Estas son diferentes maneras que el agente puede demostrar control sobre el dominio. Por ejemplo, la AC puede darle al agente la opción de:

Provisionar un record DNS record bajo dechoto.com, ó provisionar un recurso HTTP bajo un conocido URI en <http://dechoto.com/>

Junto con los retos, el Let's Encrypt CA también provee un nonce que el agente debe firmar con su par de llave privada para demostrar que controla el par de llaves. Nonce es el “number that can be only used once” (número que solo puede usarse una vez), se emplea en criptografía en los denominados protocolos de autenticación, nonce es un número arbitrario.

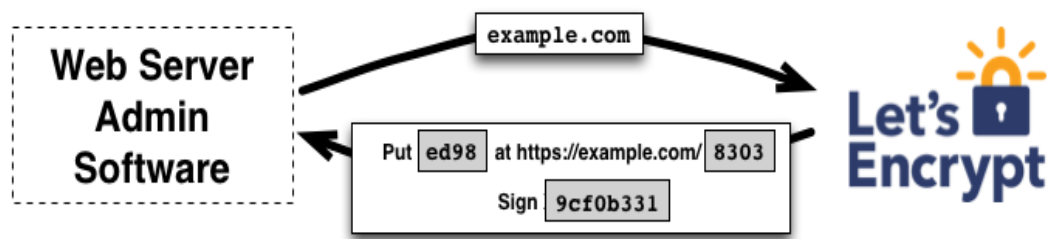


Figura n. ° 35. Muestra un ejemplo del código único usado por Let's Encrypt.

El software de agente completa uno de los conjuntos de retos proveídos. Se puede decir, que es capaz de realizar la segunda tarea anterior: crea un archivo en un directorio específico en el sitio <http://dechoto.com>. El agente también firma el nonce provisto con su llave privada. Una vez el agente ha completado estos pasos, notifica la AC (Cadena de Confianza) que está listo para completar la validación.

Luego, es el trabajo de la AC verificar los que retos han sido satisfechos. La AC verifica la firma en el nonce, e intenta descargar un archivo del servidor web y asegurarse que recibió el contenido esperado.

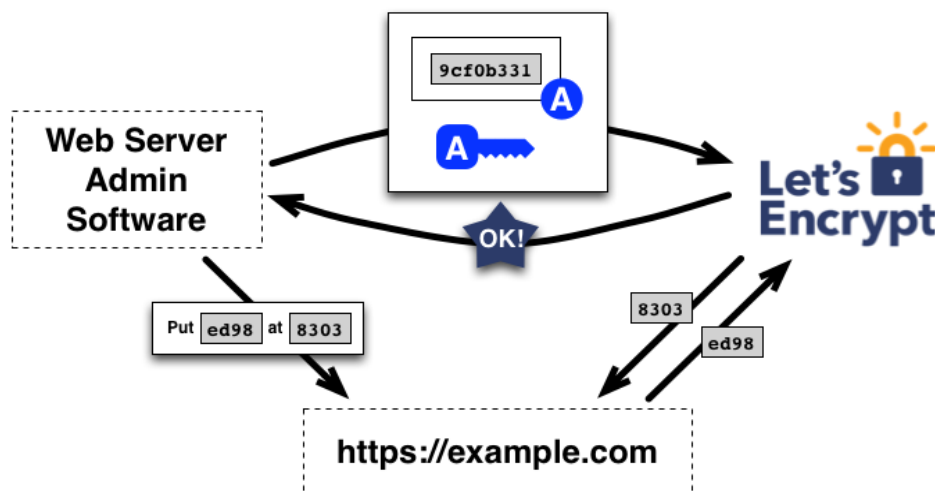


Figura n. ° 36. Muestra un ejemplo del código único. usado por Let's Encrypt.

Si la firma sobre el nonce es válida, y los retos son válidos, entonces el agente identificado por su llave pública está autorizado a realizar la gestión de certificados para example.com. Se le llamará el par de llaves que el agente usó un “par de llaves autorizado” para dechoto.com.

Emisión y Revocación de Certificados.

Una vez el agente tenga un par de llaves autorizado, solicitando, renovando, y revocando certificados es simple, solo envía mensajes de manejo de certificados y fírmalos con el par de llaves autorizado.

Para obtener un certificado para un dominio, el agente construye un PKCS#10 Certificate Signing Request que le pregunta al AC Let's Encrypt que emita un certificado para dechoto.com con una llave pública especificada. Como siempre, el CSR incluye una firma por la llave privada correspondiente a la llave pública en el CSR. El agente también firma el CSR entero con la llave autorizada para dechoto.com de manera que el Let's Encrypt CA sepa que está autorizado.

Cuando el Let's Encrypt CA recibe una solicitud, verifica ambas firmas. Si todo se ve bien, emite un certificado para example.com con la llave pública del CSR y lo devuelve al agente.

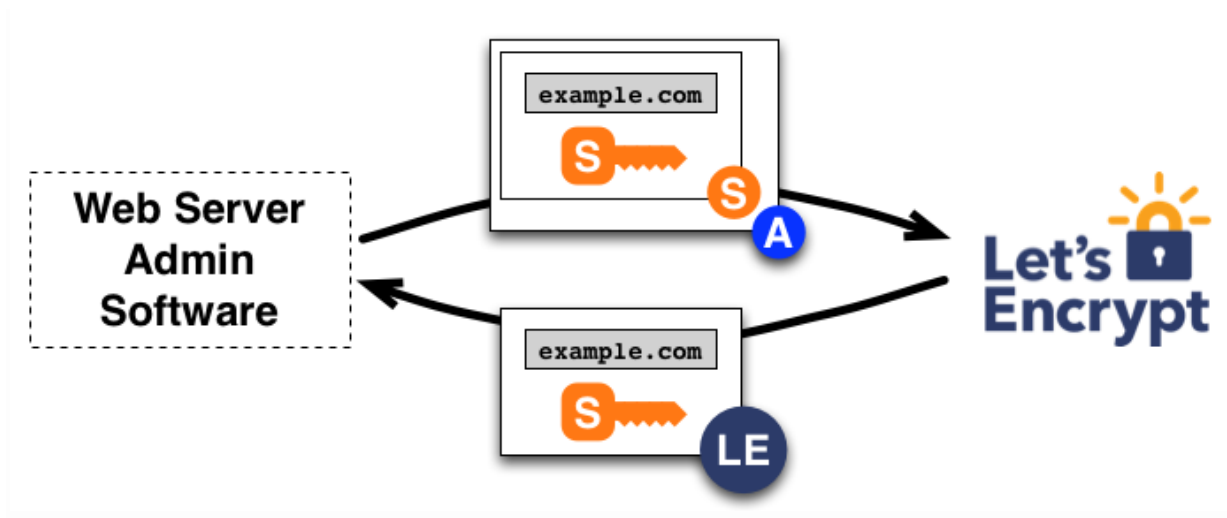


Figura n. ° 37. Comunicación de Lets Encrypt con dos llaves de seguridad. Fuente: Tomada de Pagina Let's Encrypt, 2019, URL: <https://letsencrypt.org>

Revocación funciona de una manera similar. El agente firma una solicitud de revocación con el par de llaves autorizado para `dechoto.com`, y el Let's Encrypt CA verifica que la solicitud es autorizada. Si lo es, publica información de revocación a los canales normales de revocación (i.e. OCSP), para que los confiados tales como navegadores pueden saber que no deben aceptar el certificado revocado.

Pasos para Implementar Let's Encrypt:

Uno de los requisitos previos para poder implementar Let's Encrypt es contar con un hosting web, esto se menciona en el capítulo 3.

Paso 1: Instalación del software

Se comienza a actualizar el sistema, e instalar el paquete git para poder acceder al repositorio de Let's Encrypt.

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install git
```

Luego de ejecutar los comandos se procede a instalar el software Let's Encrypt bajo el directorio «/opt/letsencrypt»:

```
sudo git clone https://github.com/letsencrypt/letsencrypt /opt/letsencrypt
```

Paso 2: Generación de los certificados y configuración manual

Debido a que el hosting ya tiene instalado el Servicio de Apache (000webhost.com, 2019), se crea el certificado, incluyendo el dominio principal y todos los subdominios a los que se aplica:

Se ejecuta el siguiente comando Linux para configurar los dominios y los subdominios explicados en el capítulo 3:

```
cd /opt/letsencrypt
```

```
./letsencrypt-auto --apache -d ejemplo.com -d www.ejemplo.com -d blog.ejemplo.com
```

*- Congratulations! Your certificate and chain have been saved at /etc/letsencrypt/live/ejemplo.com/fullchain.pem. Your cert will expire on 2016-11-22. To obtain a new or tweaked version of this certificate in the future, simply run letsencrypt-auto again with the "certonly" option. To non-interactively renew *all* of your certificates, run "letsencrypt-auto renew"*

- If you like Certbot, please consider supporting our work by:

Donating to ISRG / Let's Encrypt: <https://letsencrypt.org/donate>

Donating to EFF: <https://eff.org/donate-le>

Al finalizar la instalación al ser Let's Encrypt un certificado gratuito invita a donar para seguir brindando el servicio de certificados gratuitos.

Se comprueba que la instalación del certificado ha realizado algunas modificaciones en los archivos de configuración de apache:

Para ejecutar el Virtual Host es necesario utilizar un programa llamado Putty o también se puede utilizar MobaXterm en donde esta interfaz permite interactuar con el sistema operativo Linux y poder enviar los comandos para que se ejecuten las tareas y a la vez verificar los resultados de la ejecución que más adelante se van a desarrollar.

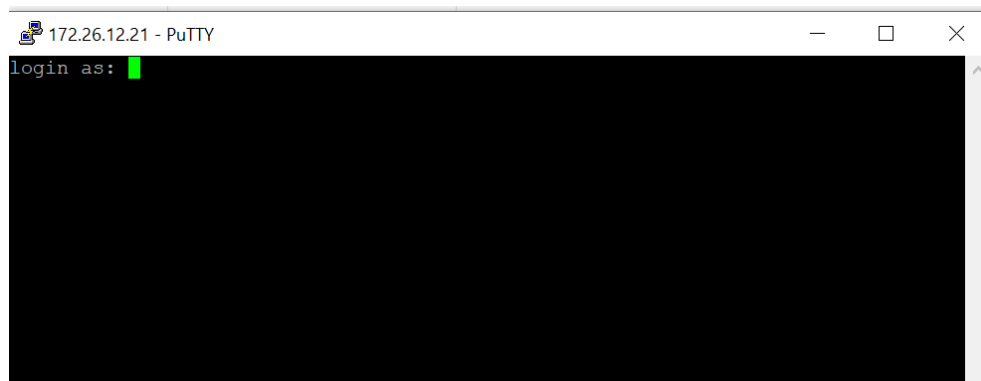


Figura n. ° 38. Pantalla de ejemplo de login en ventana de comando.

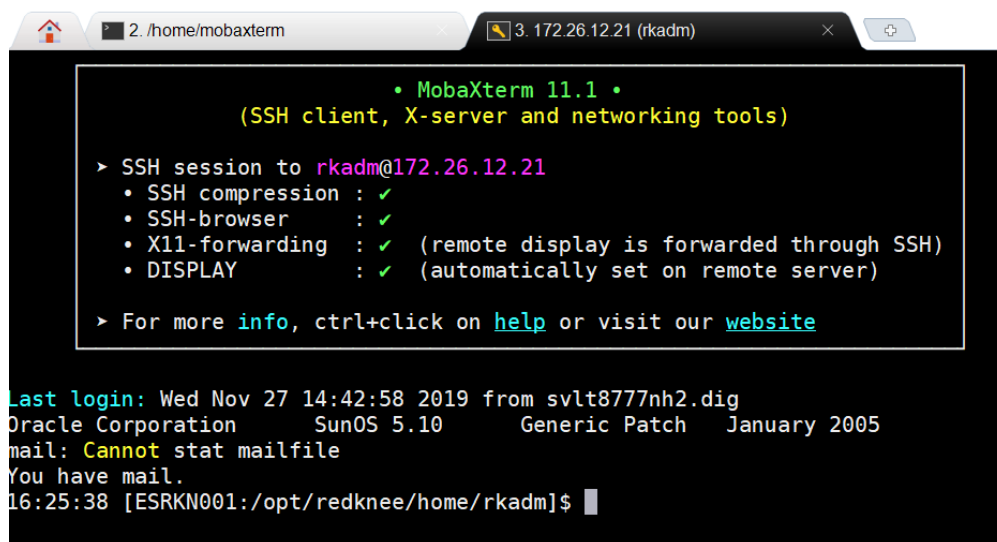


Figura n. ° 39. Pantalla de ejemplo de la conexión.

En el archivo de configuración de cada dominio, añade una redirección 301 permanente de http a https:

```
<VirtualHost *:80>
```

```
ServerName www.ejemplo.conf
```

...

RewriteEngine on

RewriteCond %{SERVER_NAME} =www.ejemplo.conf

RewriteRule ^ https://%{SERVER_NAME}%{REQUEST_URI}
[END,QSA,R=permanent]

</VirtualHost>

Esto sirve para que los usuarios que ingresen la dirección sin el valor https, sean redirigidos a la nueva dirección web que contiene el certificado de seguridad.

También crea para cada dominio un archivo de configuración específico para el acceso por SSL, en el que incluye las directrices de configuración del certificado SSL:

/etc/apache2/sites-available/www.ejemplo.com-le-ssl.conf

<IfModule mod_ssl.c>

*<VirtualHost *:443>*

ServerName www.ejemplo.conf

...

SSLCertificateFile /etc/letsencrypt/live/ejemplo.com/fullchain.pem

SSLCertificateKeyFile /etc/letsencrypt/live/ejemplo.com/privkey.pem

Include /etc/letsencrypt/options-ssl-apache.conf

</VirtualHost>

</IfModule>

Paso 3: Verificación del Sitio

Se ingresa la dirección con el nuevo protocolo web https:

<https://www.dechoto.com>

Paso 4: Renovación del Certificado

Let's Encrypt genera una renovación de forma automática, pero existen los comandos que manualmente pueden realizar esta función:

La renovación de todos los certificados SSL instalados en el servidor se realiza ejecutando el comando `letsencrypt-auto` con la opción «renew»:

```
root@servidor:/# cd /opt/letsencrypt/
```

```
root@oservidor:/opt/letsencrypt# ./letsencrypt-auto renew
```

```
-----  
Processing /etc/letsencrypt/renewal/ejemplo.com.conf
```

```
-----  
The following certs are not due for renewal yet:
```

```
/etc/letsencrypt/live/ejemplo.com/fullchain.pem (skipped)
```

```
No renewals were attempted.
```

Se puede ejecutar el comando en cualquier momento, porque si los certificados no necesitan ser renovados no realiza ninguna acción.

Para automatizar la renovación, basta con introducir el comando como una entrada en crontab del usuario root (Configuración en el hosting):

```
30 2 * * 1 /opt/letsencrypt/letsencrypt-auto renew >> /var/log/le-renew.log
```

Con la ejecución de estos comandos o la automatización de esta actividad se evita que el sitio web quede vulnerable y sin un certificado válido y de calidad a pesar de ser gratuito.

5.2 Implementación de Opencart.

Opencart es un programa open source que puede ser descargado desde la web sin ningún costo e incluso las personas que tienen capacidades técnicas pueden realizar mejoras que se pueden integrar a las diferentes versiones existentes.

Debido al cambiante mundo en el que vivimos Opencart cada periodo hace un nuevo lanzamiento de la herramienta para que se pueda realizar una actualización desde versiones más bajas de la aplicación sin ningún costo el único requisito que se solicita es que lo realice alguien con conocimientos de informática y que pueda utilizar base de datos y el lenguaje de programación en el que está desarrollado que es PHP.

Paso 1: Descargar la Versión más reciente de Opencart

Para Instalar Opencart es necesario tener conocimiento del lenguaje de programación PHP(Hypertext Preprocessor). También es necesario tener conocimientos sobre bases de datos mysql. Para descargar la aplicación hay que ingresar al siguiente enlace:

<https://github.com/opencart/opencart/releases/download/3.0.3.2/opencart-3.0.3.2.zip>

How to install OpenCart

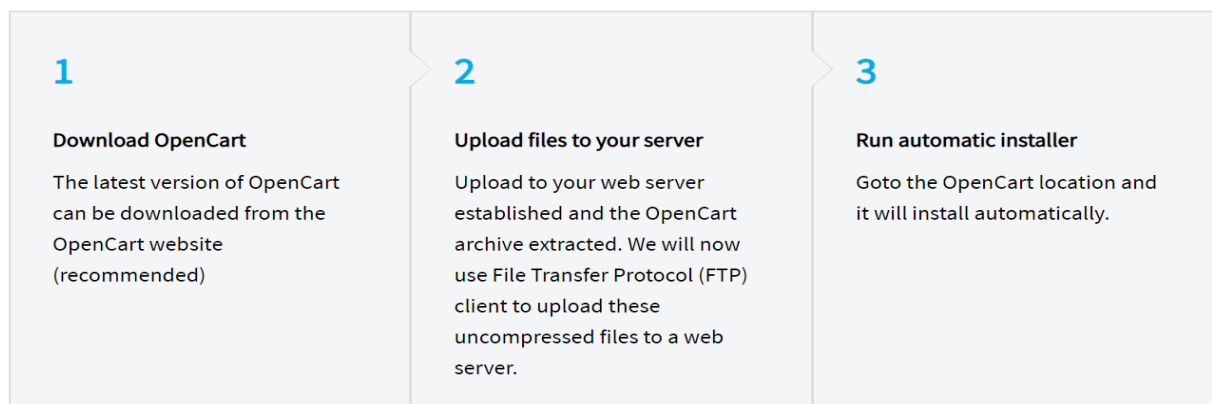


Figura n. ° 40. Resumen de los 3 pasos para instalar opencart. Fuente: Elaboración propia de sitio web Opencart.com

Paso 2: Cargar Archivos de Instalación al Hosting

Todos los hostings contienen la carpeta `public_html`, esta carpeta es la que va a alojar en el directorio que se especifique, dentro de esta carpeta se deben alojar los archivos de configuración de Opencart.

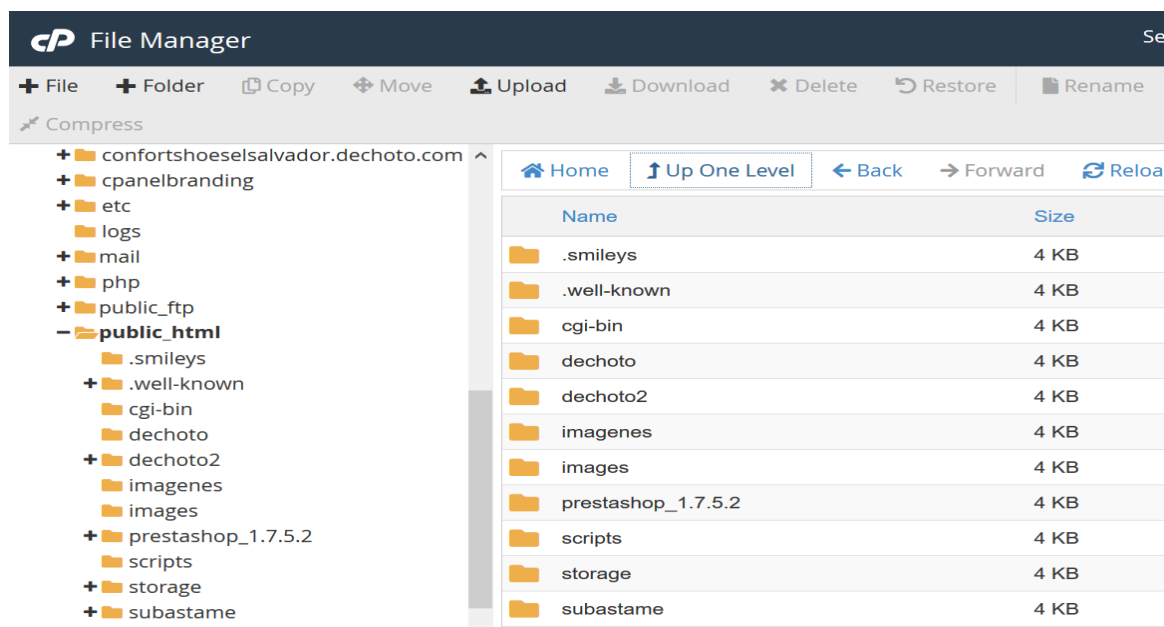


Figura n. ° 41. Muestra del directorio en donde se instalará la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia.

Para efectos de este documento, se creará una carpeta llamada `dechoto` donde se alojará el archivo con terminación `.zip`. Para descomprimir el archivo se oprime el botón derecho y se selecciona la opción (Extract). Todos los archivos de configuración se alojan en la carpeta llamada `upload` que contiene el Front End y la carpeta `admin` que contiene el Back End.

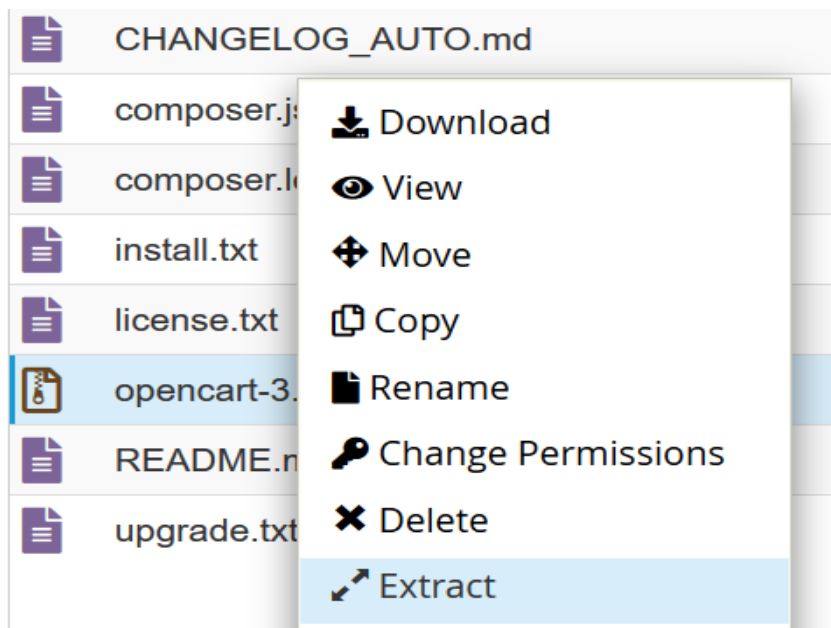


Figura n. ° 42. Muestra cómo extraer los archivos en el Hosting. Fuente: Elaboración Propia.

Una vez descomprimidos los archivos se procede a ingresar la dirección a donde están alojados los archivos de impresión.

Ejemplo:

https://dechoto.com/dechoto/upload/install/index.php?route=install/step_1

Luego de esto se procede a instalación, donde la primera pantalla que se presenta requiere la aceptación de los términos generales de la licencia ya que, a pesar de ser software libre, tiene restricciones de uso y por ello es vital leer antes de realizar la instalación (Licencia GNU, 2003).

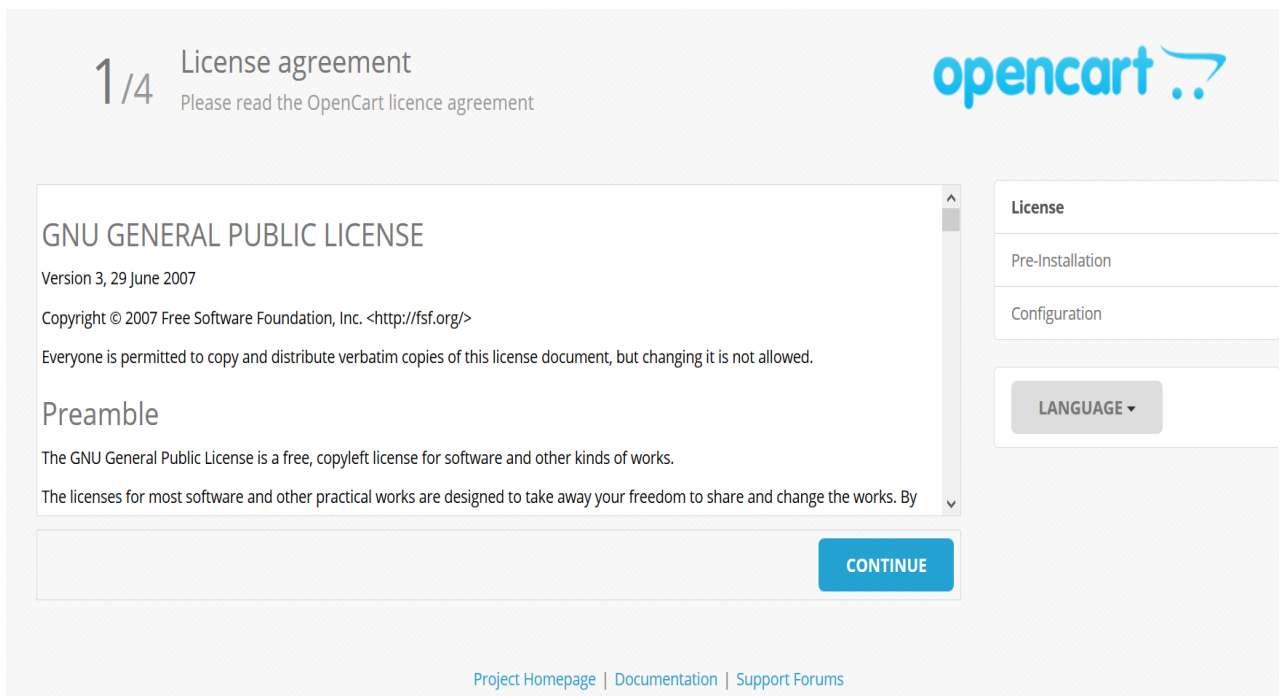


Figura n. ° 43. Información de la licencia y visualización de la cantidad de pasos para instalar Opencart. Fuente: Elaboración Propia.

Luego de leer los términos se procede a presionar el botón (Continúe) para seguir con la instalación.

La siguiente pantalla muestra los requisitos necesarios para poder realizar la instalación de Opencart, los hostings dan la posibilidad de configurar estos parámetros para poder ejecutar la instalación de forma exitosa.

2/4

Pre-Installation

Check your server is set-up correctly



1. Please configure your PHP settings to match requirements listed below.

PHP Settings	Current Settings	Required Settings	Status
PHP Version	5.6.38	5.4+	✓
Register Globals	Off	Off	✓
Magic Quotes GPC	Off	Off	✓
File Uploads	On	On	✓
Session Auto Start	Off	Off	✓

License

Pre-Installation

Configuration

LANGUAGE ▾

Figura n. ° 44. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración propia.

2. Please make sure the PHP extensions listed below are installed.

Extension Settings	Current Settings	Required Settings	Status
Database	On	On	✓
GD	On	On	✓
cURL	On	On	✓
OpenSSL	On	On	✓
ZLIB	On	On	✓
ZIP	On	On	✓

Figura n. ° 45. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración propia.

4. Please make sure you have set the correct permissions on the files list below.

Files	Status
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/config.php	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/admin/config.php	Writable

5. Please make sure you have set the correct permissions on the directories list below.

Directories	Status
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/image/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/image/cache/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/image/catalog/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/system/storage/cache/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/system/storage/logs/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/system/storage/download/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/system/storage/upload/	Writable
/home1/dechoto/public_html/dechoto/upload/system/storage/modification/	Writable

Figura n. ° 46. Estados de los prerequisites para la instalación de Opencart. Fuente: Elaboración propia.

Si todas las configuraciones del hosting cumplen con los parámetros requeridos por opencart se procede a presionar el botón (Continue) Continuar.

3/4 Configuration
Enter your database and administration details

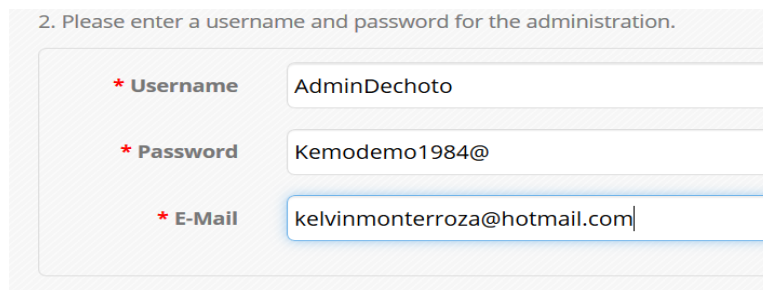
1. Please enter your database connection details.

DB Driver	MySQLi
* Hostname	localhost
* Username	root
Password	
* Database	
* Port	3306
Prefix	oc_

Figura n. ° 47. Configuración de la base de datos para instalar la tienda en línea. Fuente: Elaboración propia.

El siguiente paso consiste en ingresar la información de la base de datos, a continuación, se detalla el proceso para la creación de una base de datos MySQL desde el Hosting:

Crear Usuario Administrador para ingresar al Back End una vez finalizada la instalación:



2. Please enter a username and password for the administration.

* Username	AdminDechoto
* Password	Kemodemo1984@
* E-Mail	kelvinmonterroza@hotmail.com

Figura n. ° 48. Muestra la configuración del usuario administrador de la tienda en línea. Fuente: Elaboración propia.

Luego de realizar la configuración se procede a visualizar la última pantalla en donde aparece la finalización de la instalación y los accesos al Back End y al Front End.

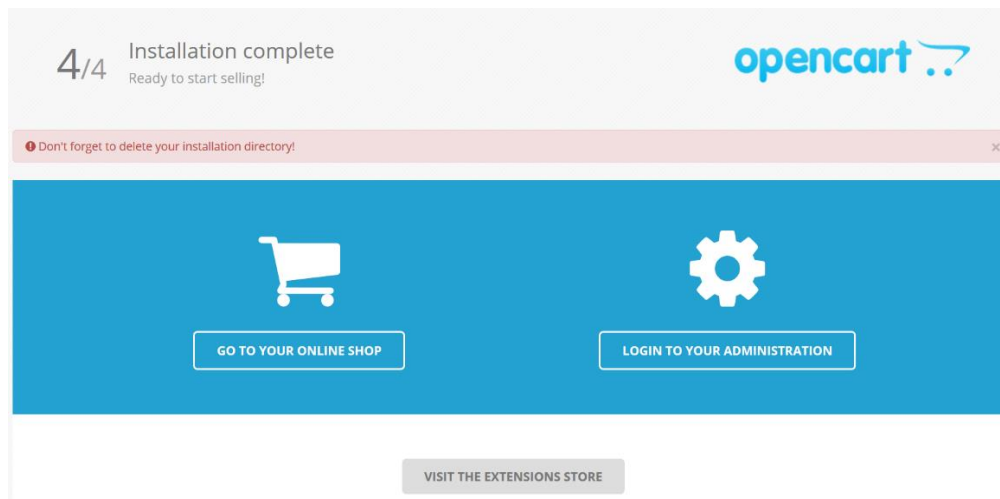


Figura n. ° 49. Muestra del menú para acceder a la tienda en línea o a la página de Administración luego de la instalación. Fuente: Elaboración propia.

Acceso Tienda en Línea (Front End):

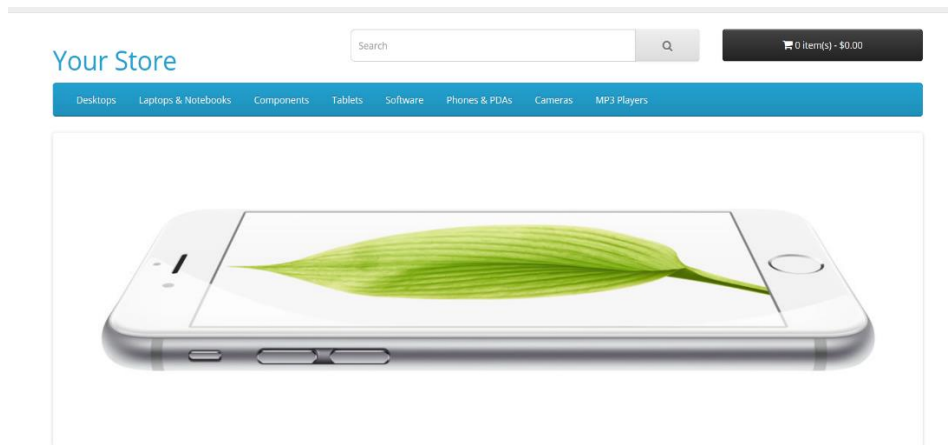


Figura n. ° 50. Pantalla inicial de la tienda en línea con la instalación preestablecida. Fuente: Elaboración propia

En la sección Front End el usuario puede realizar las siguientes funciones:

- Registrarse.
- Buscar Productos.
- Realizar Compras.
- Control de Compras.
- Acceder a ofertas.
- Cupones de Descuento.
- Comparar Productos y Precios.

Acceso a administración (Back End):

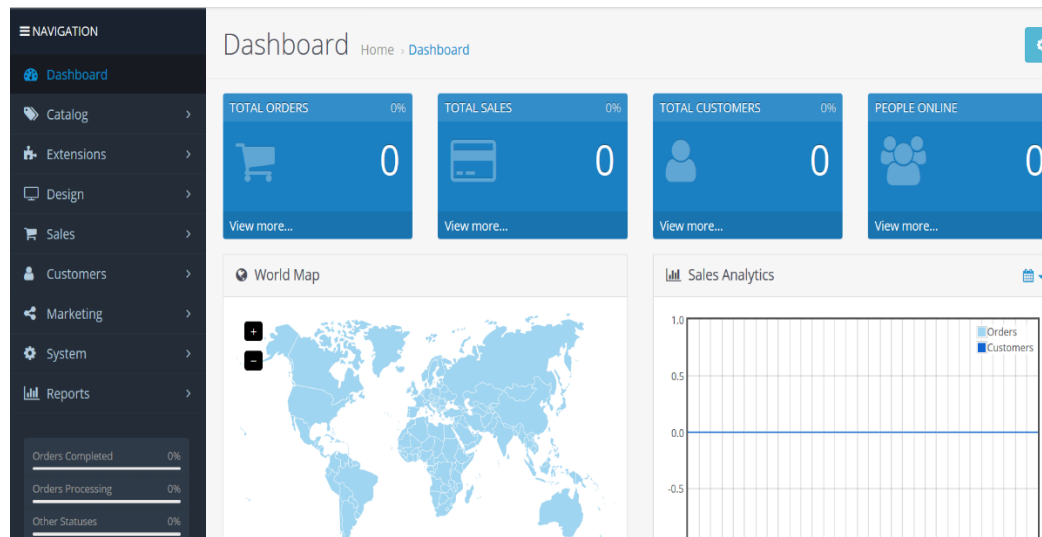


Figura n. ° 51. Dashboard (Menú y opciones de Administración). Fuente: Elaboración propia.

En la sección del back end se llevan los siguientes Controles:

- Ventas
- Personalizaciones
- Catálogos
- Configuraciones del sistema.
- Facturación
- Control de Ordenes.

Alternativas adicionales a Opencart.

A parte de Opencart podrían considerarse otras opciones para la implementación de tiendas en línea, donde cada una tiene sus propias características y complejidad, y opciones de personalización, estas a la vez tienen comunidades en donde se pueden comprar y obtener plugins para hacerlas más atractivas.

Ejemplos de otras alternativas de Opencart son:

- a) Magento: Magento es una plataforma de código abierto para comercio electrónico escrita en PHP. Fue desarrollada con apoyo de voluntarios por Varien Inc (ahora Magento Inc), una compañía privada con sede en Culver City, California y el sitio Web oficial es: <https://magento.com/>.

Varien publicó la primera versión del software el 31 de marzo de 2008. Roy Rubin, exdirector general de Varien, vendió más tarde una parte sustancial de la compañía a eBay, que eventualmente la adquirió por completo y luego se escindió de la empresa.

Magento al igual que Opencart son plataformas que su modelo de negocio no es la aplicación sino la implementación de la misma ya que al ser de código abierto cualquiera puede realizar modificaciones hasta a donde lo permita las condiciones de la licencia, está desarrollada en el mismo lenguaje de programación y a la vez la misma base de datos PHP y MySQL.

Más de 250,000 comerciantes de todo el mundo utilizan la plataforma Magento Commerce, que representa alrededor del 30% de la cuota de mercado total.

- b) Prestashop: PrestaShop es una plataforma eCommerce completa, innovadora y eficaz que permite crear tiendas online y desarrollar el negocio en Internet y el sitio Web oficial es: <https://www.prestashop.com/es>. Al igual que Opencart está desarrollada en Mysql y PHP, esta plataforma es gratuita, con la diferencia

que la mayoría de sus plugins tienen un cobro y esto es una de sus debilidades que potencian a buscar alternativas que sean más accesibles.

- c) Shopify: Shopify es una empresa canadiense de comercio electrónico cuya sede principal se encuentra en Ottawa, Ontario que desarrolla el software de igual nombre, el cual se encarga de ofrecer una serie de servicios incluidos pagos, marketing, envíos y herramientas de fidelización de clientes para simplificar el proceso de manejar una tienda en línea para los pequeños comerciantes.

Esta tienda en línea tiene un costo por hacer uso de ella esto va a depender de las funcionalidades que se deseen activar en la tienda los precios varían desde los \$29 mensuales hasta los \$299. Este sitio es el utilizado por Lulamena para realizar el comercio electrónico.

	Basic Shopify All the basics for starting a new business	Shopify Everything you need for a growing business	Advanced Shopify Advanced features for scaling your business
Monthly price	USD \$ 29 /mo	USD \$ 79 /mo	USD \$ 299 /mo

Figura n. ° 52. Precios de referencia de Shopify. Fuente: URL de Shopify, <https://www.shopify.com/pricing>

5.3 Integración de Pagadito con Opencart.

En El Salvador la opción más viable para recibir pagos mediante la tienda en línea opencart es la integración entre Opencart y Pagadito, esta consiste en una conexión mediante un Webservice en donde cada tienda posee sus credenciales de acceso, estas consisten en dos una de prueba y una en producción.

En la interfaz de prueba todas las transacciones que se realizan únicamente simulan las compras ya que no genera ningún cargo incluso puede ser una tarjeta con una

numeración no valida, esta función ayuda a los desarrolladores a interactuar con la tienda en línea y poder realizar todas las fases de prueba.

Una vez finalizadas las pruebas se procede a sustituir las credenciales de prueba a las de producción una vez ingresadas estas credenciales en los parámetros de Opencart las transacciones son reales y pueden incurrir en cobros al finalizar cualquier compra.

Pagadito tiene presencia a nivel de Centro América y del Caribe siendo el mejor aliado y en comparación de Paypal el dinero captado internacionalmente puede ser retirado en el país de origen de la tienda. Paypal está restringido únicamente a cuentas válidas de Estados Unidos (Pagadito, 2019).



Figura n. ° 53. Muestra de los países en donde opera Pagadito. Fuente: Elaboración Propia tomada de página web Pagadito.

Para integrar Opencart con pagadito se deben realizar los siguientes pasos:

Paso 1: Descargar Plugin de Pagadito para Opencart

Para esto se debe ingresar a la sección de desarrollo de pagadito

<https://dev.pagadito.com/index.php?mod=docs&hac=des>

En esta opción se descarga el paquete correspondiente a Opencart 3.0 + que es compatible con la última versión disponible de la tienda en Línea.

PLUGINS

 WooCommerce 3.0+ Versión 3.1.0 Plugin para recibir pagos desde la plataforma de eCommerce WooCommerce en versiones 3.0+	Descargar  Ver Manual
 WooCommerce 2.0+ Versión 2.0.2 Plugin para recibir pagos desde la plataforma de eCommerce WooCommerce en versiones 2.3+	Descargar  Ver Manual
 Prestashop 1.7+ Versión 1.2.1 Módulo para recibir pagos desde la plataforma de eCommerce PrestaShop en versiones 1.7+	Descargar  Ver Manual
 Prestashop 1.6+ Versión 1.0.1 Módulo para recibir pagos desde la plataforma de eCommerce PrestaShop en versiones 1.6+	Descargar  Ver Manual
 OpenCart 3.0+ Versión 3.0.0 Plugin para recibir pagos desde la plataforma de eCommerce OpenCart en versiones 3.0+	Descargar  Ver Manual

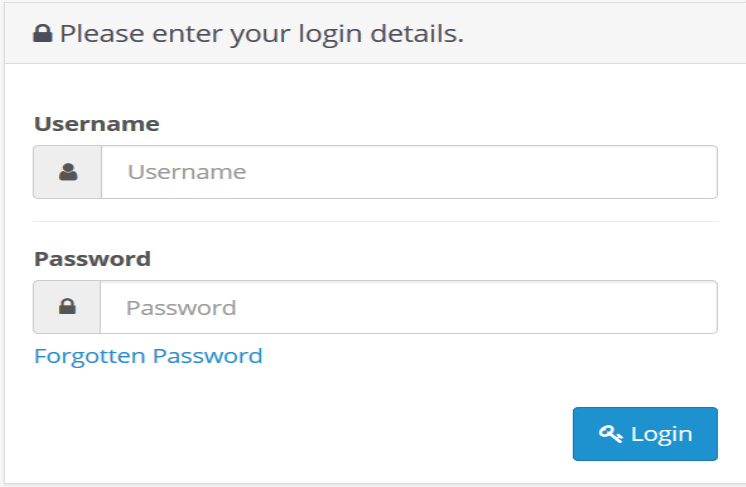
Figura n. ° 54. Diferentes paquetes para integrar pagadito con las tiendas en líneas más conocidas a nivel mundial. Fuente: Elaboración Propia de Pagadito.com

Para Instalar el paquete de Pagadito en Opencart es necesario ingresar al hosting y extraerlo en la carpeta de los módulos de pagos. Luego de descargar el archivo de la página de Pagadito.com, se deben extraer los archivos y la carpeta debe ser copiada al directorio principal.

Name	Date modified	Type
 admin	26/6/2018 18:31	File folder
 catalog	26/6/2018 18:31	File folder
 system	26/6/2018 18:31	File folder

Figura n. ° 55. Muestra de la Carpeta para instalar paquete de Pagadito. Fuente: Elaboración propia.

Para configurar el paquete de Pagadito se debe instalar en el Back End de la página, se debe ingresar de la siguiente Manera.



Please enter your login details.

Username

Password

[Forgotten Password](#)

[Login](#)

Figura n. ° 56. Muestra del inicio de sesión en donde se ingresa usuario y contraseña. Fuente: Elaboración propia.

Se Ingresa Usuario y Contraseña de Administrador de Sitio

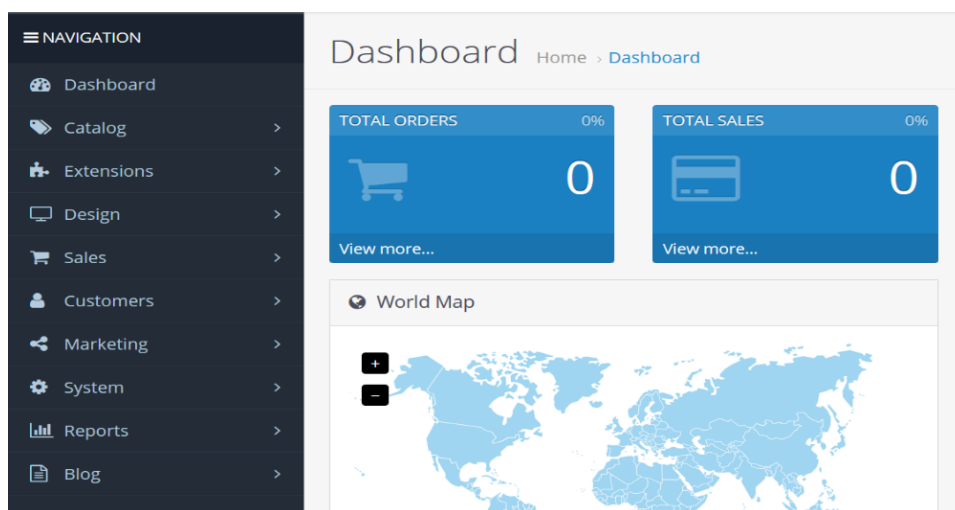


Figura n. ° 57. Menú de Administración de Opencart. Fuente: Elaboración propia.

Se Ingresa a Back End y se selecciona la opción del menú (Extensions) Extensiones.

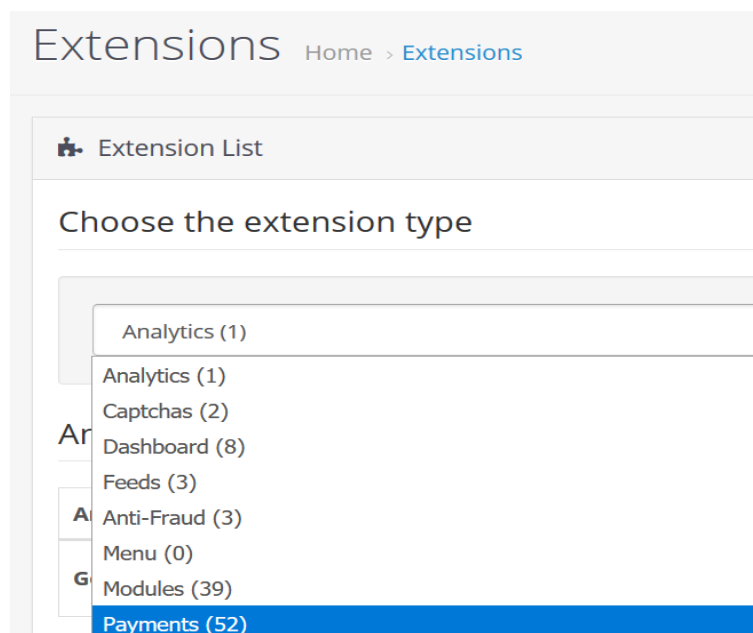


Figura n. ° 58. Módulos de pagos que tiene Opencart. Fuente: Elaboración propia.

Una Vez ingresado a la opción de extensiones hay que ingresar a la opción llamada (Payments) Pagos, en esta opción están configuradas todas las pasarelas de pagos disponibles.



Figura n. ° 59. Instalador del módulo de Pagadito para Opencart. Fuente: Elaboración propia

Pagadito Home » Extensions » Pagadito

Edit Pagadito

API Details Order Status Extension Options

Test (Sandbox) Mode No

* UID UID

* WSK WSK

Figura n. ° 60. Módulo de pagadito en opencart en donde se configuran los datos del negocio. Fuente: Elaboración propia.

URL de Retorno

Ingrese aquí la dirección URL adonde desea que Pagadito envíe a su cliente una vez halla realizado el pago en nuestra plataforma.

URL

Formatos validos:

http://www.misitio.com/pagina.php?parametro1={value}¶metro2={ern_value}

http://www.misitio.com/pagina.php/parametro1/{value}/parametro2/{ern_value}

En este caso el token es el parámetro >> {value} << y el número de comprobante es el parámetro >> {ern_value} <<

(Nota: Se deben usar las llaves)

[Cambiar URL](#)

Figura n. ° 61. Configuración de Pagadito para re direccionar las compras al sitio web de la tienda en línea. Fuente: Elaboración propia.

Adicional a Opencart existen otras plataformas en donde se puede implementar Pagadito como lo son Prestashop y Magento, cabe mencionar que la implementación de estas plataformas puede incurrir costos adicionales debido a que no todos los módulos son gratuitos porque el modelo de negocios de estas empresas se basa en realizar la implementación.

Alternativas a Pagadito.

a) Pasarela de Pago Internacional Paypal.

Paypal es la pasarela de pago más utilizada a nivel internacional, es la pasarela de pago por defecto de la tienda en línea EBAY, por lo que el respaldo que posee es internacional y es muy sólida a nivel de seguridad para las transacciones en línea, su comisión varía desde el 4% al 5%, y en cada transacción se adicionan \$0.25 de comisión por cada compra.

b) Alternativa Nacional Pasarela de Pago BAC Credomatic.

BAC credomatic es el líder en el país de las transacciones por medio de POS, no posee una integración propia desarrollada para Opencart, pero un tercero ofrece una solución por un total aproximado de \$200 que incluye la implementación. Las comisiones por medio de este banco rondan entre el 3% y el 6%.

c) Alternativa Nacional Pago contra entrega Pos Credomatic.

BAC credomatic ha innovado en su gama de pos y estos tienen la tecnología de tener un pos mediante un dispositivo smart, este dispositivo tendría que ser utilizado por el proveedor de distribución para poder hacer efectiva la venta. En el sitio no se realiza ningún cobro por lo que los datos del cobro tendrían que ser adicionados luego de la venta.

A continuación, se muestra en la tabla n°4, los precios de referencia de las pasarelas de pago.

Pasarela de Pago	Comisión	Ventajas	Desventajas
Pagadito	5% + \$025	Retiro de Efectivo en bancos locales.	7 días para disponer del dinero.
Paypal	5% + \$025	Prestigio y Robustes.	Solo puede retirarse dinero en Bancos USA.
BAC en Línea	3-6%	Deposito inmediato a cuenta de banco.	Poca información para integración con plataformas como Opencart.
BAC POS	3-6%	Cobro en el momento de entrega directamente con el cliente.	La venta se cierra hasta que el cliente paga en la entrega.

Tabla n. ° 4. Cuadro Comparativo de Comisiones según la pasarela de pago.

5.4 Certificación de Sitio con Pagadito.

Para que una tienda en línea reciba el aval de realizar cobros por medio de pagadito es necesario cumplir ciertos parámetros de validación que se realizan por medio del equipo de desarrollo de Pagadito en el ambiente de Prueba Denominado Sand Box el cual permite realizar compras con dinero ficticio en una cuenta de prueba con las mismas funcionalidades que la cuenta real.

Puntos para evaluar en la Certificación Técnica.



Figura n. ° 62. Imagen de Certificación de Pagadito. Fuente: Tomada del sitio de Pagadito.

Público: Este documento está dirigido al Personal técnico de los Pagadito Comercios.

Objetivo: Explicar los puntos que Pagadito evaluará al momento de revisar una Certificación Técnica. Los puntos para evaluar la Certificación Técnica son:

Datos del Formulario:

1. Que los datos del formulario hayan sido completados de forma correcta.
2. Que la Cuenta Pagadito Comercio descrita exista y se encuentre pagada.
3. Que la Cuenta Pagadito de SandBox descrita exista.
4. Que el UID corresponda a la Cuenta Pagadito SandBox.
5. Que la Cuenta Pagadito SandBox tenga una URL de Retorno definida.
6. Que la URL de Retorno esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.

Transacciones realizadas:

1. Que las transacciones existan.
2. Que el ERN y el Número de Aprobación Pagadito descritos en el formulario correspondan correctamente a las transacciones registradas.

3. Que las transacciones hayan sido pagadas.
4. Que el estado de las transacciones haya sido consultado luego de ser pagadas.
5. Que la URL de donde las transacciones se han originado y consultado esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.

Compra de prueba desde el sitio web o aplicación:

1. Que la URL de pruebas esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.
 2. Que el usuario inicie el proceso de pago, ya sea con un registro previo o como invitado.
 3. Que se le solicite al usuario datos de contacto.
 4. Si es un producto físico el que se venderá, que se le solicite al usuario datos de la modalidad de entrega.
 5. Si la modalidad de entrega implica envío, que se le solicite al usuario datos de la dirección de entrega.
 6. Si la modalidad de entrega o consumo implica que el usuario se presente físicamente, se debe solicitar personales y contacto autorizado que llegará por el producto o servicio (nombre, apellidos, número de Documento de Identidad, teléfono).
 7. Al seleccionar la opción de pago, que el usuario es redireccionado a la pantalla de pago de Pagadito SandBox.
 8. Que luego de hacer el pago en Pagadito SandBox, el usuario es redireccionado a la pantalla de confirmación del sitio web del Comercio.
 9. Que en la pantalla de confirmación se le dé un mensaje confirmando el pago, incluyendo los detalles del producto o servicio pagado, el Número de Comprobante del Comercio y el Número de Aprobación Pagadito (comprobante de 8 caracteres devuelto cuando un pago fue procesado exitosamente).
 10. Que el usuario reciba a su correo electrónico por parte del Comercio como doble confirmación el pago realizado, incluyendo los detalles del producto o servicio pagado, el Número de Comprobante del Comercio y el Número de Aprobación Pagadito (comprobante de 8 caracteres devuelto cuando un pago fue procesado exitosamente).
- Fuente: PDF Enviado por equipo de desarrollo Pagadito.com, ver anexo 7.5 para obtener más información.

5.5 Integración de Certificado de Seguridad con Let's Encrypt y Opencart.

Lets Encrypt es un certificado de seguridad que permite generar una comunicación segura entre el cliente y servidor de una página web, y a diferencia de otros certificados de seguridad Lets Encrypt es gratuito. A pesar de ser gratuito ofrece todas las garantías necesarias para que la comunicación sea Segura.

Además de Lets Encrypt, hay otras opciones adicionales de certificados de seguridad, como se detalló en la sección 3.16, pero dependerá del presupuesto de las microempresas para poder considerar otras alternativas.

Lets Encrypt por naturaleza trabaja únicamente con protocolo http y es la integración la que permite que trabaje con el https para cifrado de información, por esta razón se recomienda la integración con Opencart. Esta integración está disponible desde que se instala el certificado de seguridad en cualquier directorio que se instale opencart, permitiendo que cuente con el protocolo de seguridad haciendo uso de https, y obteniendo como resultado de que las operaciones estén cifradas de punto a punto.

En el caso de Pagadito, este ya tiene inmerso un certificado de seguridad adquirido por la empresa, que se encarga de proteger las operaciones con las tarjetas de crédito por medio de cifrado y así evitar cualquier plagio de información en las transacciones de los clientes.

5.6 Propuesta de Plan de Contingencia.

Ninguna empresa está exenta de presentar un incidente que afecte la disponibilidad de los servicios, por lo que se recomienda contar con un plan de contingencia, que permita que los servicios estén disponibles 7/24 y que en el caso de que ocurra una eventualidad se conozca cómo actuar para evitar que el impacto sea percibido por el cliente y esto conlleve a que una o miles de oportunidades de venta se pierdan por no tener el sitio funcionando.

Se propone un plan de contingencia híbrido uno online y otro offline:

- a) Online: Crear una copia de la base de datos cada cierto tiempo esto tendría que ser definido por el equipo administrativo para respaldar la información. Este respaldo podría ser la clave para poder restablecer todos los servicios realizando una instalación nueva de Opencart y luego vincularla a la base de respaldo mientras la tienda es restablecida al 100%.
- b) Offline: Tener un servidor local en la CDMYPE-UFG, con una IP alterna y que se tenga una copia exacta de la instalación que se tiene en la Nube para cuando suceda cualquier contingencia se haga un redireccionamiento del sitio a una IP publica nueva para que las transacciones se sigan procesando.
Luego cuando el sitio principal es restablecido hay que realizar una sincronización de datos para que todos los datos queden con la última versión utilizada por los clientes, Opencart tiene la capacidad de colocar el sitio en modo de mantenimiento mientras los cambios son aplicados.

5.7 Propuesta de Implementación Individual.

Opencart tiene la posibilidad de funcionar como tienda individual esta implementación es la propuesta en la documentación, con el objetivo que cada empresa pueda personalizar su marca en la adquisición de un dominio personalizado que potencie que los clientes ingresen a su sitio web para realizar sus compras en el portal.

Pros y Contras de Implementación Individual

Pros	Contras
Potenciar la Marca individualmente	Costos elevados
Adquirir dominio Propio	Dominio sin prestigio
Logística Personalizada	Costos elevados con Proveedores

Tabla n. ° 5. Pros y contras de implementación individual

Adicional la implementación de una tienda individual limita la negociación con los proveedores y el precio o comisiones pueden ser mayores.

5.8 Propuesta de Implementación Colaborativa.

Nuestra propuesta de implementación Colaborativa consiste en agrupar todas las micro y pequeñas empresas afiliadas al CDMYPE-UFG y generar un portal con Opencart y Pagadito y Lets Encrypt que pueda afiliar a las empresas y que todas estas puedan vender sus productos en un solo lugar y a la vez pueda brindar más variedad a los clientes.

Al ser una página colaborativa y que tiene varias empresas asociadas los costos tenderían a reducir, según lo que se propone adelante en la propuesta el personal necesario podría estar contemplado en un equipo que brinde soporte para todas las empresas y con estas evitarse que cada una tenga el mismo equipo únicamente por empresa.

A la vez las comisiones de las pasarelas de pago en este caso Pagadito estos podrían obtener mejores porcentajes negociando en bloque que si negociaran de forma individual ya que el volumen de venta en una tienda colaborativa seria considerable a que solo fuera de forma individual.

Lo que proponemos es que CDMYPE-UFG implementaría una tienda similar a Ebay que permita a las empresas afiliadas a CDMYPE-UFG vender en un portal en el que deberán definir un nombre comercial para que sea más agradable para el cliente y colocar que cuenta con el respaldo de la CDMYPE-UFG para brindar más confianza al consumidor.

5.9 Cronograma general del tiempo de implementación.

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
COMPRA DE DOMINIO Y HOSTING				
ELABORACION DE PAGINA WEB				
INTEGRACION DE OPENCART Y PAGADITO				
INSTALAR SOFTWARE				
GENERACION DE CERTIFICADOS Y CONFIGURACION MANUAL				
VERIFICACION DEL SITIO				
RENOVACION DEL CERTIFICADO				
IMPLEMENTACION DE OPENCART				
DESCARGAR OPENCART				
CARGAR ARCHIVOS DE INSTALACION AL HOSTING				
INTEGRACION DE PAGADITO CON OPENCART				

Figura n. ° 63. Cronograma estimado del tiempo de implementación. Fuente: Referencia tomada de la experiencia previa del equipo de trabajo en la implementación de pagadito.

5.10 Propuesta del Personal requerido.

Para la implementación de la propuesta no es necesario tener un equipo amplio de trabajo algunas de las funciones para poder llevarla a cabo pueden ser realizadas por un equipo multidisciplinario que pueda enriquecer la implementación y esta se lleve a cabo a continuación la propuesta nuestra propuesta es la siguiente:

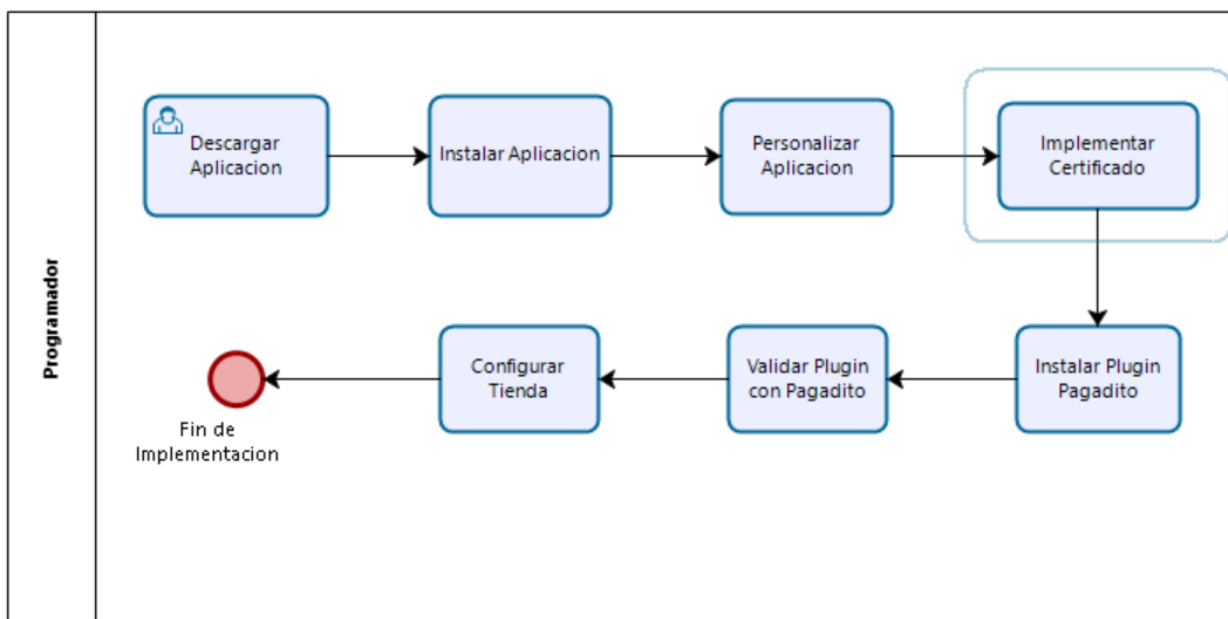


Figura n. ° 64. Propuesta de los pasos a seguir por el programador para la implementación de la tienda en Línea. Fuente: Elaboración propia.

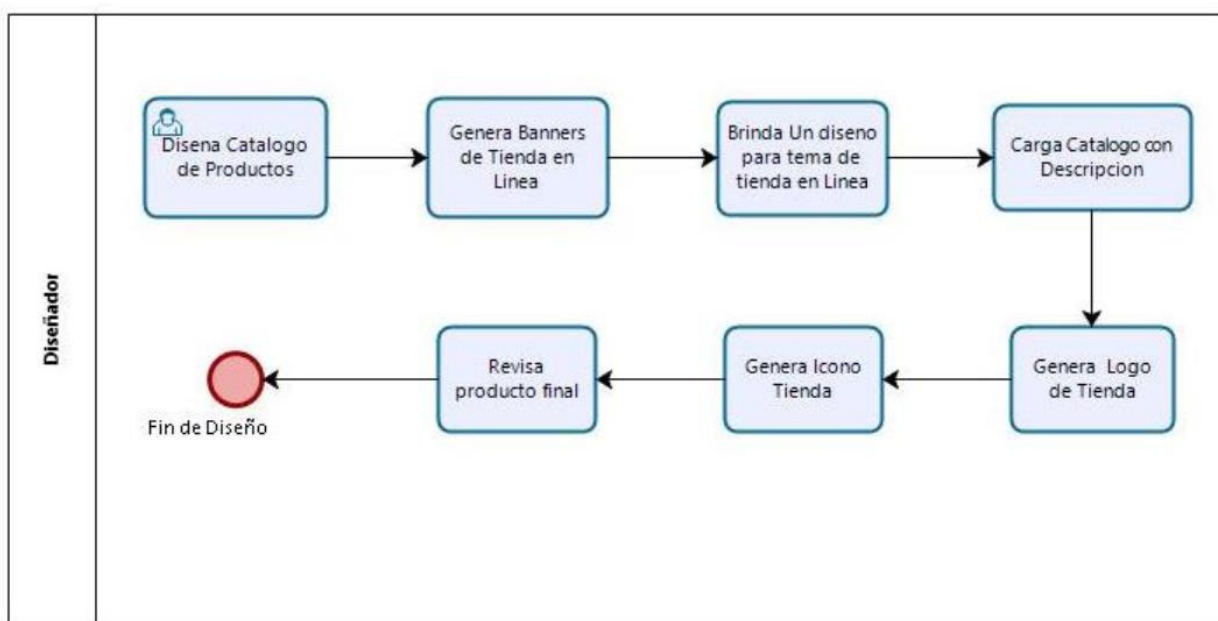


Figura n. ° 65. Actividades propuestas para el diseñador para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración propia.

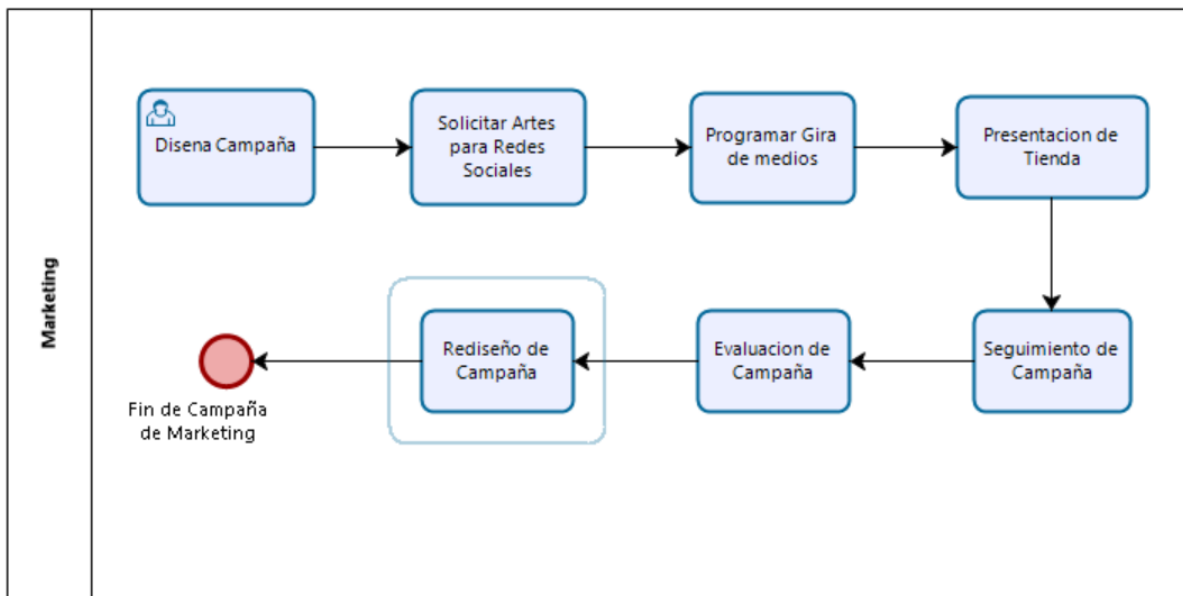


Figura n. ° 66. Actividades propuestas para el responsable de marketing, para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración propia.

Diagrama Implementacion Tienda en Línea.

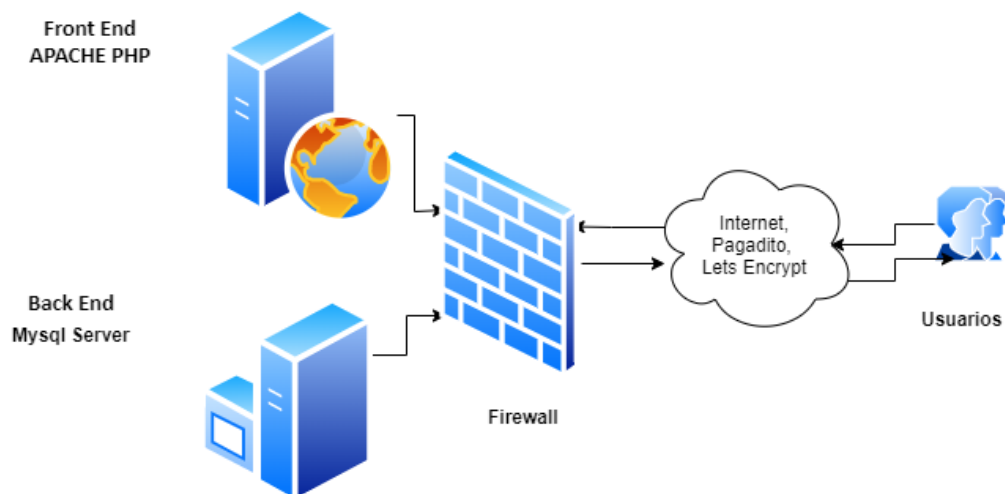


Figura n. ° 67. Actividades por parte del equipo de Marketing para complementar las actividades de la implementación de la tienda en línea. Adicional se muestra el diagrama propuesto para la implementación de una Tienda en Línea.

Capítulo 6: Conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones.

- Luego de realizar el trabajo de graduación, se entrega la Propuesta de Implementación de Tiendas en línea, como guía de referencia para los microempresarios y emprendedores asociados a CDMYPE-UFG.
- Con esta propuesta, los microempresarios podrán implementar una tienda en línea con el mínimo presupuesto y recursos humanos posibles, para poder captar ingresos por medios electrónicos, con lo que se cumplen los objetivos planteados al inicio.
- Se incluyó en este trabajo de graduación, información sobre comercio electrónico, el estado actual del comercio electrónico en la región, conceptos sobre dominio y hosting, tiendas en línea, modelos de negocio, pasarelas de pago, certificados de seguridad, y temáticas relacionadas, para que los microempresarios y emprendedores puedan familiarizarse con este amplio mundo de los negocios, donde no existen fronteras si se lo proponen.
- En el desarrollo de este trabajo de graduación, se consideró buscar alternativas para que los microempresarios y emprendedores asociados a CDMYPE-UFG cuenten con una opción que les permita disminuir el costo que representa implementar una tienda en línea, llegando a tener dos alternativas: Que realicen la implementación de una tienda en línea de forma individual, o que se cree a través de la Asociación CDMYPE, precedida por el Sr. Rector Ing. Mario Antonio Ruiz, lo que permitirá contar con una especie de Mercadito Virtual, donde todos los asociados puedan ofertar sus productos en línea.

Recomendaciones.

- Este documento puede ser utilizado para la creación de tiendas en línea, para dar mayor publicidad a la venta o distribución de productos, o para que las microempresas se expandan a otros mercados.
- Se sugiere a CDMYPE-UFG que se implemente la tienda en línea de forma colaborativa para que las microempresas que quieran participar puedan realizar la venta desde la tienda en línea.
- Se recomienda efectuar una implementación colaborativa para reducir los costos y poder negociar en bloque de microempresas cualquier tipo de convenio o trámite para tener mayor potencial, con el apoyo de CDMYPE-UFG.
- La aplicación que se recomienda para crear la tienda en línea es Opencart, pero existen otras alternativas a Opencart, como Prestashop y Magento, aplicaciones que son un poco más complejas, pero que de igual forma son de código abierto, su implementación podría implicar mayores costos o tiempo. Se deja a discreción de los microempresarios la utilización de otra herramienta, pero las bases proporcionadas en este documento pueden ser de utilidad independientemente de la plataforma seleccionada para la creación de las tiendas en línea.
- El tiempo de implementación y creación de la tienda en línea, puede verse reducido incorporando personal adicional. Pueden ser personas con mayor experiencia en el rubro y que enriquezcan el proceso para que los resultados sean más eficientes. Este personal adicional podría estar conformado por un programador, un diseñador gráfico y una persona con conocimientos de mercadotecnia o comercio electrónico, y que sean contratados bajo salario contra entrega del proyecto o solicitar estudiantes de pasantías u horas sociales para no incurrir en gastos adicionales, dado que la implementación de una tienda en línea puede durar como máximo un período de 3 a 6 meses.
- Para el proceso de marketing de la tienda en línea, se puede solicitar apoyo de la Universidad Francisco Gavidia, para que estudiantes de Pregrado o Postgrados puedan sumarse al proceso de implementación y marketing de la

tienda en línea, ya que se tienen diferentes carreras que pueden dar su aporte a este tipo de iniciativas.

Bibliografía.

CONAMYPE. (2017). Encuesta Nacional de la Micro y Pequeña Empresa 2017. 2017, de Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) Sitio web: <https://www.conamype.gob.sv/download/encuesta-nacional-de-la-mype-2017/>

Kotler, Philip Armstrong, Gary. (2012). Fundamentos de Marketing. Madrid: Pearson.

Certificados de seguridad para el comercio online. (2010). MK - Marketing Más Ventas, 24(261), 75. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=64752505&lang=es&site=ehost-live>

Emma Grant . (2018). Negocio en línea vs fuera de línea. 24 de Julio de 2019, de ecommerce-platforms Sitio web: <https://ecommerce-platforms.com/es/articles/online-business-vs-offline>

DIGESTYC. (2016). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2016 (EHPM). 22/03/2019, de DIGESTYC Sitio web: www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html

Defensoria.gob.sv .P(2018). El Comercio Electrónico En El Salvador. Consultado 23 de Marzo de 2019, de Defensoría del Consumidor Sitio web: https://www.defensoria.gob.sv/wp-content/uploads/2015/04/comercio_electronico.pdf

Pagadito.com, P. (2019). Pagos en línea en Centroamérica: Pago Seguro Online. Consultado 20 de Julio, 2019, from <https://www.pagadito.com/>

Eliashberg, J., & Shugan, S. M. (1997). Film critics: Influencers or predictors? *Journal of marketing*, 61(2), 68-78.

Jacqueline Vivas. (2019). Inicia análisis del proyecto de Ley de Comercio Electrónico. 6 de agosto de 2019, de Asamblea Legislativa Sitio web:
<https://www.asamblea.gob.sv/node/8847>

ASAMBLEA LEGISLATIVA. (2016). LEY ESPECIAL CONTRA LOS DELITOS INFORMÁTICOS Y CONEXOS. 20 de Julio 2019, de ASAMBLEA LEGISLATIVA Sitio web: <https://www.asamblea.gob.sv/decretos/details/2688>.

CDMYPE-UFG. (2019). CDMYPE-UFG. 27 de Julio de 2019, de UFG Sitio web: <https://www.ufg.edu.sv/i.cdmype.ufg.html#.XT0ku-hKg2x>.

Ferreira-Herrera, D. C. (2016). El modelo CANVAS en la formulación de proyectos. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107). <https://doi.org/10.16925/co.v23i107.1252>
<https://mi.certerus.com/knowledgebase/32/Tipos-de-Dominios.html>.

Ventajas y Desventajas. (2019). Ventajas y desventajas de los servicios de godaddy. 24 Julio de 2019, de Ventajas y Desventajas Sitio web:
<https://ventajasydesventajas.info/servicios-de-godaddy/>.

González, I., González, J., & Gómez-Arribas, F. (2003, September). Hardware libre: clasificación y desarrollo de hardware reconfigurable en entornos GNU/Linux. In *VI Congreso de Hispalinux, Universidad Rey Juan Carlos I*.

Osterwalder, A. (2011). Modelo Canvas. *Barcelona: Deusto SA Ediciones*.

Destinonegocio. (2015). Valor Agregado. 4/9/2019, de destinonegocio Sitio web: <https://destinonegocio.com/co/emprendimiento-co/valor-agregado-guia-facil/>.

Glosario.

Término	Definición
ACME(Protocolo)	Protocolo de Seguridad implementado por Lets Encrypt.
CDMYPE	Centro de Desarrollo de Micro y Pequeñas empresas.
Crontab	En el sistema operativo Unix, cron es un administrador regular de procesos en segundo plano (demonio) que ejecuta procesos o guiones a intervalos regulares (por ejemplo, cada minuto, día, semana o mes). Los procesos que deben ejecutarse y la hora en la que deben hacerlo se especifican en el fichero crontab.
Dominio	Parte de una dirección de Internet que identifica un sitio web y que describe el tipo de empresa u organización a la que pertenece o bien el país donde está registrado.
Emprendedor	[persona] Que tiene decisión e iniciativa para realizar acciones que son difíciles o entrañan algún riesgo.: "los comerciantes lombardos eran muy ingeniosos y emprendedores; el modernismo se convirtió en el lenguaje arquitectónico propio de la nueva burguesía comercial y emprendedora establecida en los núcleos urbanos más importantes del país".
Emprendimiento	Inicio de una actividad que exige esfuerzo o trabajo, o tiene cierta importancia o envergadura.: "El emprendimiento requiere estar dispuesto a tomar riesgos relacionados con el tiempo, el dinero, y el trabajo arduo".
Estudiante de Postgrado	Estudiantes que están cursando una carrera universitaria, posterior a su grado académico de ingeniero o licenciado, para obtener un título de máster en diferentes áreas de conocimiento.
Estudiante de Pregrado	Estudiantes que han cursado sus estudios de bachillerato, y están cursando una carrera de Licenciatura o Ingeniería en diversas áreas de conocimiento.
https	El Protocolo seguro de transferencia de hipertexto (en inglés: Hypertext Transfer Protocol Secure o HTTPS), es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hipertexto, es decir, es la versión segura de HTTP.
Lenguaje de programación PHP	Es el acrónimo en inglés de PHP: Hypertext Preprocessor. Lenguaje de programación de propósito general, originalmente diseñado para el pre procesamiento de texto plano.
Microempresa	Se define como una empresa que ocupa a menos de 10 personas.
Nicho mercado	Es el grupo de personas al que van dirigidos los productos y servicios que se van ofrecer.
nonce	El 'number that can be only used once', (número que solo puede usarse una vez) también conocido como nonce, es un número arbitrario que se emplea en criptografía dentro de los denominados protocolos de autenticación.

OCSF	Protocolo de comprobación del Estado de un Certificado En línea u Online Certificate Status Protocol (OCSF) es un método para determinar el estado de vigencia de un certificado digital X.509 usando otros medios que no sean el uso de CRL (Listas de Revocación de Certificados).
Opencart	Es un sistema de comercio electrónico de código abierto (open source) basado en PHP. Es una solución robusta para implementar comercio electrónico, para que las personas puedan crear su propio negocio en línea y obtener ganancias con un coste mínimo de inversión en el proceso de implementación.
Opensource	El software de código abierto es un software donde su código fuente y otros derechos que generalmente son exclusivos de la persona o proveedor que lo desarrolló, son publicados libremente y sin costo bajo una licencia de código abierto o forman parte del dominio público.
Pagadito	Sistema de pagos en línea que permite, de una forma rápida y segura, el poder recibir y hacer pagos online desde cualquier lugar de Centroamérica y otros países de la región. Se pueden realizar transferencias y retiros de dinero en cuentas bancarias locales en los países donde opera.
Pequeña empresa	Se define de esta manera a una empresa que cuenta con menos de 50 personas
Plugins	En informática, un complemento o «plug-in» es una aplicación (o programa informático) que se relaciona con otra para agregarle una función nueva y generalmente muy específica.
Software	Es el soporte lógico de un sistema informático, comprende el conjunto de componentes lógicos necesarios para la realización de tareas específicas. El software sirve para facilitar las actividades psíquicas de los seres humanos.
SSL	SSL (Secure Sockets Layer o capa de conexión segura) es un estándar de seguridad global que permite la transferencia de datos cifrados entre un navegador y un servidor web.
Tienda en línea	Es un lugar virtual donde se llevan a cabo transacciones de bienes y/o servicios
WWW	World Wide Web, comúnmente conocido como www, hace referencia a la red informática mundial. Sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedia interconectados y accesibles a través de Internet.

Cuadro 3. Glosario. Fuente: Diccionario de Google Docs y otras fuentes.

Anexos.

Anexo 1: Acerca de los Autores

Jorge Alberto Minero Chávez.

- Fecha y lugar de nacimiento: 17 de abril de 1978, Zacatecoluca, Departamento de La Paz, El Salvador
- Bachiller Industrial, opción Electricidad. Ingeniero en Ciencias de la Computación y egresado de la Maestría en Administración de Negocios con Especialidad en Comercio Electrónico. Poseo experiencia en el área de informática, redes, telefonía, docencia, marketing y otros.
- Perfil: <https://www.linkedin.com/in/jorge-minero-a2254946>

Kelvin Fabricio Monterroza Villatoro

- San Salvador 4 de diciembre de 1984.
- Bachiller Salvadoreño Español del Colegio Padre Arrupe, Ingeniero en Ciencias de la Computación de Universidad Francisco Gavidia, Egresado de Maestría en Administración de Negocios con Especialidad en Comercio Electrónico.
- Primer Implementador de un Certificado Lets Encrypt y Opencart y Pagadito en El Salvador.
- Creador de Sitio web <https://www.dechoto.com> tienda en línea.
- Perfil: <https://www.linkedin.com/in/kelvin-monterroza-a0671a10b/>

Ricardo Riney Perla Mejía

- La Libertad, 20 de noviembre de 1989.
- Bachiller Colegio Cristóbal Colon, Administrador de Empresas con enfoque financiero de Universidad de El Salvador. Egresado de Maestría de Administración de Negocios con Especialidad en Comercio Electrónico. Profesional en ventas.

- Desarrollador comercial y asesor administrativo para emprendedores micro y pequeños empresarios en El Salvador.
- Perfil: <https://www.linkedin.com/in/ricardo-perla-426aba15b/>

Anexo 2: Ejemplo de Términos y Condiciones.

A continuación, se muestra un ejemplo de términos y condiciones de la tienda en línea Dermalógica, con URL: <https://dermalogica.es/terminos-y-condiciones-tienda-online/>

FORMA DE PAGO.

El pago se realiza mediante tarjeta de crédito, que deberá estar activa para realizar transacciones por Internet.

Realizado el pago, recibirá un email de confirmación indicando el número de su pedido. En caso de no recibirlo, le recomendamos revise su carpeta de spam de su correo electrónico. En el caso de que tampoco lo haya recibido en dicha carpeta, póngase en contacto con nuestro departamento de atención al cliente a través de info@dermalogica.es.

TARIFAS DE ENVÍO.

Las tarifas aplicables a los envíos son, con carácter general, las siguientes.

- Los envíos con destino dentro del territorio peninsular español estarán libre de portes.
- Los envíos realizados a las Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla llevarán un recargo de 6,50€ en concepto de transporte.
- Consultar tarifas aplicables a otros destinos en info@dermalogica.es. Tenga en cuenta que el peso volumétrico influye en el peso final.

PLAZO DE ENTREGA.

El pedido deberá ser entregado en un plazo de uno (1) a cinco (5) días laborables dentro de la Península Ibérica, aunque nuestro servicio de mensajería suele entregar los paquetes en 24 horas una vez recogidos de nuestro almacén.

Consideraciones a tener en cuenta:

- Los pedidos en localidades pequeñas pueden retrasarse 24 h más.
- La compañía de transporte no llama por teléfono antes de entregar. En caso de no poder entregarlo, el paquete se devolverá a nuestro almacén y el servicio de mensajería le informará por email de cada intento de entrega no finalizado.
- Los pedidos enviados después de las 12:00, pueden ser procesados al día siguiente laborable.

DEVOLUCIONES.

Si ha recibido un pedido y no está conforme con alguno de los artículos, puede solicitar la devolución, siempre y cuando cumpla las condiciones que se detallan a continuación.

Condiciones para la aceptación de devolución.

Dermalogica, en virtud de lo dispuesto en la Ley de Ordenación del Comercio Minorista, así como en lo regulado por la normativa comunitaria (Directiva 97/7/CE), no admitirá devoluciones en las ventas de mercancías que puedan ser reproducidas o copiadas fácilmente y con carácter inmediato. La devolución de cualquier mercancía exigirá el acuerdo de ambas partes. Dermalogica se reserva el derecho de exigir una indemnización para compensar los posibles daños sufridos por las mercancías, así como para recuperar los gastos directos ocasionados por la devolución. Dermalogica solamente aceptará la devolución de la mercancía si:

1. En el plazo marcado al efecto por la Ley (14 días hábiles), el comprador ejercita su derecho de resolución. DERMALOGICA aceptará el ejercicio del mencionado derecho única y exclusivamente cuando la mercancía estuviese en el mismo estado en que le fue entregado y listo para la venta, con su correspondiente embalaje original y en

perfecto estado. No se devolverá ningún producto que hubiere sido abierto y/o utilizado.

2. Si la mercancía tuviera tara o defecto, según lo dispuesto en la Ley de Productos Defectuosos, DERMALOGICA procederá a sustituir inmediatamente el producto por otro con idéntico.
3. DERMALOGICA procederá igualmente a devolver el importe de la mercancía cuando por causas no imputables (ya sean directas o indirectas) a ella, se viese imposibilitado de servirlo.
4. DERMALOGICA aceptará la devolución de la mercancía cuando por causas imputables a ella, el producto solicitado no se correspondiese con el solicitado por el cliente.

Si desea un cambio de tamaño o artículo alternativo, tendrá que realizar un nuevo pedido.

En caso de controversia o conflicto que pueda derivarse de la interpretación o cumplimiento de las presentes Condiciones Particulares de Compra, las mismas serán resueltas ante los Tribunales y Juzgados de España.

Pasos a seguir en caso de devolución:

1. Solicitar su devolución vía email a info@dermalogica.es en el plazo de 14 días hábiles desde la fecha en que se recibió el pedido por parte de la empresa de mensajería. Por favor, haga saber el número de pedido y el motivo por el cual devuelve el artículo.
2. Una vez recibida su petición de devolución, nos pondremos en contacto con usted. para indicarle los pasos a seguir en dicha devolución.
3. A continuación, y siempre en un plazo de 5 días laborables a partir de su petición, nuestra empresa de mensajería recogerá el artículo en el horario que nos indique. Los gastos de transporte serán abonados por el cliente. Si lo prefiere puede enviarlo con otra empresa de mensajería o logística, a porte pagados por el cliente.
4. Prepare entonces el paquete a recoger dentro de su envoltorio original, y asegúrese de que las etiquetas no hayan sido arrancadas y el artículo no haya sido usado o manipulado. La devolución debe cumplir estas condiciones para ser aceptada.

5. Una vez recibido el artículo en nuestras oficinas e inspeccionado minuciosamente, le mandaremos un email informándole de la aceptación de la devolución.
6. A partir de esta fecha, tenemos 30 días laborables para reembolsarle el importe de la compra excepto los gastos de transporte, tanto del envío como de la vuelta, que solo serán devueltos en caso de que DERMALOGICA sea responsable de la causa de devolución del producto. El reembolso se efectuará a través del medio de pago que utilizó en la compra, o mediante transferencia a la cuenta que nos indique.
7. En caso de no cumplir alguna de estas condiciones, nos pondremos en contacto con Ud. para ofrecerle la opción de restituirle los artículos que no hayan sido aceptados. Todos los gastos que genere esta restitución, incluido el transporte de estos artículos, correrán por su cuenta. Si no acepta esta condición, DERMALOGICA podrá retener los artículos y el importe de los mismos.

Anexo 3: Ejemplo de Política de Privacidad.

El presente Política de Privacidad establece los términos en que usa y protege la información que es proporcionada por sus usuarios al momento de utilizar su sitio web. Esta compañía está comprometida con la seguridad de los datos de sus usuarios. Cuando le pedimos llenar los campos de información personal con la cual usted pueda ser identificado, se hace para asegurar que sólo se empleará de acuerdo con los términos de este documento. Sin embargo, esta Política de Privacidad puede cambiar con el tiempo o ser actualizada por lo que le recomendamos y enfatizamos revisar continuamente esta página para asegurarse que está de acuerdo con dichos cambios.

Información que es recogida.

Nuestro sitio web podrá recoger información personal, por ejemplo: Nombre, información de contacto como su dirección de correo electrónica e información demográfica. Así mismo cuando sea necesario podrá ser requerida información específica para procesar algún pedido o realizar una entrega o facturación.

Uso de la información recogida.

Nuestro sitio web emplea la información con el fin de proporcionar el mejor servicio posible, particularmente para mantener un registro de usuarios, de pedidos en caso de que aplique, y mejorar nuestros productos y servicios. Es posible que sean enviados correos electrónicos periódicamente a través de nuestro sitio con ofertas especiales, nuevos productos y otra información publicitaria que consideremos relevante para usted o que pueda brindarle algún beneficio, estos correos electrónicos serán enviados a la dirección que usted proporcione y podrán ser cancelados en cualquier momento.

Está altamente comprometido para cumplir con el compromiso de mantener su información segura. Usamos los sistemas más avanzados y los actualizamos constantemente para asegurarnos que no exista ningún acceso no autorizado.

Cookies.

Una cookie se refiere a un fichero que es enviado con la finalidad de solicitar permiso para almacenarse en su ordenador, al aceptar dicho fichero se crea y la cookie sirve entonces para tener información respecto al tráfico web, y también facilita las futuras visitas a una web recurrente. Otra función que tienen las cookies es que con ellas las webs pueden reconocerte individualmente y por tanto brindarte el mejor servicio personalizado de su web.

Nuestro sitio web emplea las cookies para poder identificar las páginas que son visitadas y su frecuencia. Esta información es empleada únicamente para análisis estadístico y después la información se elimina de forma permanente. Usted puede eliminar las cookies en cualquier momento desde su ordenador. Sin embargo, las cookies ayudan a proporcionar un mejor servicio de los sitios web, estás no dan acceso a información de su ordenador ni de usted, a menos de que usted así lo quiera y la proporcione directamente. Usted puede aceptar o negar el uso de cookies, sin embargo, la mayoría de navegadores aceptan cookies automáticamente pues sirve para tener un mejor servicio web. También usted puede cambiar la configuración de

su ordenador para declinar las cookies. Si se declinan es posible que no pueda utilizar algunos de nuestros servicios.

Enlaces a Terceros.

Este sitio web pudiera contener enlaces a otros sitios que pudieran ser de su interés. Una vez que usted de clic en estos enlaces y abandone nuestra página, ya no tenemos control sobre al sitio al que es redirigido y por lo tanto no somos responsables de los términos o privacidad ni de la protección de sus datos en esos otros sitios terceros. Dichos sitios están sujetos a sus propias políticas de privacidad por lo cual es recomendable que los consulte para confirmar que usted está de acuerdo con estas.

Control de su información personal.

En cualquier momento usted puede restringir la recopilación o el uso de la información personal que es proporcionada a nuestro sitio web. Cada vez que se le solicite rellenar un formulario, como el de alta de usuario, puede marcar o desmarcar la opción de recibir información por correo electrónico. En caso de que haya marcado la opción de recibir nuestro boletín o publicidad usted puede cancelarla en cualquier momento.

Esta compañía no venderá, cederá ni distribuirá la información personal que es recopilada sin su consentimiento, salvo que sea requerido por un juez con un orden judicial.

Se reserva el derecho de cambiar los términos de la presente Política de Privacidad en cualquier momento.

Estos términos y condiciones se han generado en:
plantillaterminosycondicionestiendaonline.com

Anexo 4: Puntos a evaluar en la certificación técnica de Pagadito.

De acuerdo con la información proporcionada por Pagadito, a continuación, se muestran los puntos que se evalúan en la certificación técnica del servicio de Pagadito.

Público: Este documento está dirigido al Personal técnico de los Pagadito Comercios.

Objetivo: Explicar los puntos que Pagadito evaluará al momento de revisar una Certificación Técnica.

Los puntos a evaluar en la Certificación Técnica son los siguientes:

Datos del Formulario.

1. Que los datos del formulario hayan sido completados de forma correcta.
2. Que la Cuenta Pagadito Comercio descrita exista y se encuentre pagada.
3. Que la Cuenta Pagadito de SandBox descrita exista.
4. Que el UID corresponda a la Cuenta Pagadito SandBox.
5. Que la Cuenta Pagadito SandBox tenga una URL de Retorno definida.
6. Que la URL de Retorno esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.

Transacciones realizadas.

1. Que las transacciones existan.
2. Que el ERN y el Número de Aprobación Pagadito descritos en el formulario correspondan correctamente a las transacciones registradas.
3. Que las transacciones hayan sido pagadas.
4. Que el estado de las transacciones haya sido consultado luego de ser pagadas.
5. Que la URL de donde las transacciones se han originado y consultado esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.

Compra de prueba desde el sitio web o aplicación.

1. Que la URL de pruebas esté bajo el dominio que utilizará la Cuenta Pagadito real.
2. Que el usuario inicie el proceso de pago, ya sea con un registro previo o como invitado.
3. Que se le solicite al usuario datos de contacto.
4. Si es un producto físico el que se venderá, que se le solicite al usuario datos de la modalidad de entrega.
5. Si la modalidad de entrega implica envío, que se le solicite al usuario datos de la dirección de entrega.
6. Si la modalidad de entrega o consumo implica que el usuario se presente físicamente, que se le solicite datos de identidad y contacto de la persona autorizada que llegará por el producto o servicio (nombre, apellidos, número de Documento de Identidad, teléfono).
7. Al seleccionar la opción de pago, que el usuario sea re direccionado a la pantalla de pago de Pagadito SandBox.
8. Que luego de hacer el pago en Pagadito SandBox, el usuario sea re direccionado a la pantalla de confirmación del sitio web del Comercio.
9. Que en la pantalla de confirmación se le dé un mensaje confirmando el pago, incluyendo los detalles del producto o servicio pagado, el Número de Comprobante del Comercio y el Número de Aprobación Pagadito (comprobante de 8 caracteres devuelto cuando un pago fue procesado exitosamente).
10. Que el usuario reciba a su correo electrónico por parte del Comercio como doble confirmación del pago realizado, incluyendo los detalles del producto o servicio pagado, el Número de Comprobante del Comercio y el Número de Aprobación Pagadito (comprobante de 8 caracteres devuelto cuando un pago fue procesado exitosamente)

Anexo 5: Manual de Crisis.

Según la Real Academia Española, crisis es un cambio profundo y de consecuencias importantes en un proceso o una situación, o en la manera en que estos son apreciados. En base a esta definición, podría presentarse una crisis personal, crisis emocional, crisis existencial, etc. Hoy en día, esto ha llegado hasta las empresas, pero la crisis o inconvenientes presentados se hacen públicos en unos segundos, a veces hasta con videos en vivo, por lo que el daño a la reputación de una empresa puede ser irreversible.

La información subida en Internet permanece en línea por mucho tiempo, es compartida por miles de personas, y toda esta información representa la identidad digital de la microempresa, por lo que puede impulsarla hacia el éxito o llevarla hasta la quiebra.

Algunos ejemplos de publicaciones que pueden generar una crisis son: artículos informativos, promociones, respuestas a los comentarios de los clientes o público en general, imágenes inapropiadas, etc., por lo que hay que tener mucho cuidado con la información que se publica.

Cuando las empresas están en crisis, el salir de ellas puede ser sencillo si se entra en acción de inmediato, por ejemplo, se puede solucionar un mal entendido con un cliente/empleado antes que se haga más evidente, o al tratarse de una mala experiencia con algún servicio o producto, proceder a sustituirlo o cambiarlo por otro producto, sin embargo, hay situaciones en las que no se puede salir de la crisis fácilmente, por ejemplo, si hay de por medio la pérdida de un ser humano.

Las instituciones deben manejar de manera especial todas las variables, tales como producto/servicio, proveedores, clientes, personal, bancos, financiamiento, mercados actuales, estructura interna y manejo gerencial; y, analizar la causa de la crisis de forma detallada.

Pasos para estar preparados ante una eventual Crisis (Manual para manejar Crisis en Redes Sociales, 2019):

1. Tener identificados los escenarios más probables de crisis.
2. Tener acumulado suficiente capital reputacional.
3. Designar un Comité de Crisis.
4. Seleccionar y entrenar a voceros.
5. Preparar mensajes.
6. Haber desarrollado una buena relación con los medios de comunicación.
- 7: Tener un manual de crisis actualizado.
- 8: Hacer simulacros de emergencia de forma regular.

A continuación, se presenta el manual de crisis para el manejo de la tienda en línea, donde se han incluido una serie de recomendaciones a tomar en cuenta al momento de publicar información a través de las redes sociales o en la tienda en línea.

Comportamiento en Redes Sociales y en la comunicación a través de las tiendas en línea.

La comunicación a través de Internet puede ser un aliado muy importante, y una herramienta muy útil para captar nuevos clientes, pero, también puede convertirse en el peor enemigo de la reputación de la empresa y es esta la razón primordial para contar con una guía que explique cómo actuar en el momento de comunicarse con los clientes y público en general, es decir un manual de crisis de la tienda en línea.

A continuación, se describen los aspectos que no se deben hacer en la comunicación con los clientes a través de Internet:

a) No insultar a un cliente. Hay que guardar la cordura, pase lo que pase, aunque insulten los productos, a la microempresa, a la familia, hijos(as), esposo(a), hay que respirar hondo antes de responder o no hay que responder, porque es la reputación

de la empresa la que está en juego, son varios clientes los que se van a perder, los logros alcanzados se pueden perder en unos minutos u horas.

El propietario y los colaboradores no pueden responder mal, y menos con malas palabras, no se puede llegar al mismo nivel de una persona enojada o confundida, siempre hay que formular respuestas de forma educada y constructiva.

b) No interactuar con texto en MAYÚSCULAS. En algunos casos puede ser interesante y sobresaliente escribir en mayúsculas, sin embargo, en Internet, escribir o responder en mayúsculas se considera gritar. A muchos clientes, el hecho de que se les responda en mayúscula les puede indicar que es una falta de respeto. Lo que se escribe debe hablar por sí solo, no es necesario escribir en mayúsculas o con efectos, se debe transmitir el mensaje de forma sencilla y en minúscula.

c) No es necesario responder todas las críticas negativas. Así como normalmente se actúa en la vida cotidiana, se debe actuar en Internet. Si la microempresa atraviesa un bombardeo de críticas, por ejemplo, debido al cambio de precios, un evento que salió mal, el despliegue de un nuevo producto, etc., y se reciben una gran cantidad de críticas, hay una buena noticia, “no es necesario que se respondan todas las críticas negativas de forma individual”.

Ante un evento de críticas negativas, en ocasiones es mejor no opinar, porque la crisis puede escalar rápidamente y ya no poder contenerla, o realizar una publicación global para explicar el suceso, o para desviar la atención a otra noticia. Por ejemplo, explicando que la microempresa da empleo a muchos salvadoreños, una nueva promoción o producto, etc.

d) No se debe culpar a los clientes. Aunque el cliente no tenga la razón, hay que tratar de manejar la crítica lo mejor posible, para no quedar como un microempresario que no acepta críticas y no acepta la responsabilidad, ya que en algunos casos las críticas son oportunidades de mejora para la empresa, hay que evaluarlas, y no culpar al cliente, aunque éste insista.

e) No incluir puntos de vista personales. No se puede opinar sobre deportes, religión, política, todos los clientes son iguales, no se pueden discriminar por el equipo que sigue, un cliente es la razón del negocio, se tienen que tratar bien a todos. No se debe generar controversias o malos entendidos, como microempresario hay que resolver problemas rápidamente ya que discusiones, no traen beneficios al negocio ni a la reputación y se debe pensar siempre como microempresa, no como persona.

f) No involucrarse en discusiones públicas. No vale la pena involucrarse en discusiones que no abonan a la microempresa, las discusiones públicas generalmente no tienen fin, y los seguidores de la microempresa y la competencia están pendientes de que se cometan errores para hacer quedar mal a la microempresa.

A continuación, se describen los aspectos que si se recomiendan hacer en la comunicación con los clientes a través de Internet:

a) Si se aparece en público, hay que ser muy profesionales con el manejo de la marca. Si alguna vez la empresa tiene la oportunidad de participar en una entrevista, o aparece en la televisión, video compartido en vivo a través de redes sociales, u otro medio de comunicación, hay que actuar de forma profesional, para evitar críticas negativas que provoquen una crisis difícil de manejar.

b) Hacer preguntas para manejar la crisis. Es mejor aclarar la situación y determinar por qué el cliente no está satisfecho y hacer todo lo que esté al alcance para solucionarlo, de esta manera se mantendrá la fidelidad del cliente demostrando que es una microempresa seria.

c) Responder a las críticas con empatía. Antes de responder, hay que tratar de entender por qué están molestos los clientes, y ponerse en el lugar de ellos, y pensar como desearía que le respondiera un propietario de otra tienda en línea.

d) Mantener las conversaciones privadas para gestionar las críticas particulares. Ante alguna situación o consulta, por ejemplo, de precios o algún inconveniente que

ocurrió, es mejor acudir al chat privado, o hay que llamar al cliente, si esté lo permite, para atenderlo de forma más personalizada.

e) Modere su Social Media con unas reglas básicas. Hay usuarios que en realidad no están insatisfechos con la microempresa, sino más bien, hacen todo lo posible por no permitir una comunicación fluida entre usuarios y empresa a través de las redes sociales o tiendas en línea. Este tipo de usuarios se conocen como “Trolls”.

Para evitar a los “Troll”, se recomienda establecer una política de comunicación que esté visible y siempre disponible en las redes sociales y tienda en línea, donde se especifique lo que se permite y no se permite, como, por ejemplo, tener respeto a los demás usuarios y la empresa. Se deben aceptar críticas, pero con respeto.

f) No olvide pedir disculpas cuando sea necesario. Si alguna crítica es correcta y la culpa la tiene la microempresa o alguno de los colaboradores o empresarios, hay que pedir disculpas. Una simple disculpa puede ayudar a que no se genere una crisis, y para que la situación negativa se convierta en positiva.

g) Sacar provecho de las críticas constructivas. Hay que sacar provecho a las críticas constructivas, para darle un impulso adicional a la microempresa, con el objetivo de mantener a los clientes y mejorar los productos o servicios para el futuro.

Consejos para mejorar la reputación de la marca.

1) Anticiparse: Hay que pensar que ocurrirá lo peor, y trabajar para poder anticiparse al problema. Por ejemplo, archivar una serie de respuestas automáticas para determinadas dudas o quejas.

2) Escuchar: Hay que saber escuchar, pero también saber responder, esa misma teoría se debe aplicar en las redes sociales y tienda en línea, pero teniendo un poco más de precaución, ya que los comentarios en estos medios informáticos serán públicos y compartidos, y dependiendo de la gravedad podrían llegar incluso a tomarse como evidencia en un juicio.

3) Cuidar las comunicaciones: Hay que tomar en cuenta todas las tendencias actuales, y tratar a todas las personas con respeto, tener un gran cuidado en lo que se va a expresar o publicar, no hacer comentarios feministas, hirientes, de desprecio, sobre equipos de futbol, política, etc.

4) Fortalecimiento: Hay que analizar el punto débil de la marca o empresa, por ejemplo, equipos defectuosos, lentitud en el servicio de Internet, incumplimiento con los tiempos de entrega de los productos o en su calidad, cantidad o forma, tiempo corto de vida en productos perecederos, etc., y en base a esto, hacer los cambios correspondientes para minimizar o erradicar las posibles quejas.

5) Planificación de actividades en caso de crisis online: Todo el personal debe estar entrenado con la forma de actuar ante una crisis, por lo que se debe planificar todo el proceso de actuación ante una crisis, y que forme parte del portafolio de inducción que todo el personal nuevo debe recibir al iniciar sus labores con los microempresarios o emprendedores.

6) Rapidez: Las noticias en los medios de comunicación se expanden rápidamente, se replica como una especie de virus informático, por lo que se debe responder y no intentar justificar lo injustificable, si se cometió un error hay que asumirlo e intentar explicarlo.

5) Transparencia: La transparencia en las comunicaciones de las microempresas, ahorrará malos entendidos en un futuro y brindará confianza a los clientes.

Índice de Ilustraciones

- Cuadro 1. Ejemplo de actividades claves de un modelo CANVAS. Fuente: Elaboración Propia., 34*
- Cuadro 2. Ejemplo de un calendario de envío de correos electrónicos publicitarios. Fuente: Creación propia., 67*
- Cuadro 3. Glosario. Fuente: Diccionario de Google Docs y otras fuentes., 126*
- Figura 1. Distribución de las MYPE por departamento. Fuente: Imagen tomada de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas, 2017, 18*
- Figura 10. Ejemplo de Canvas. Fuente: Osterwalder et al., 2005, elaboración propia., 33*
- Figura 11. Catálogo de productos. Fuente: Imagen tomada de la Tienda en línea de Amazon., 40*
- Figura 12. Catálogo de productos. Fuente: Tienda en línea de Ebay., 41*
- Figura 13. Catálogo de productos Dechoto.com. Fuente: Captura de pantalla tomada de la página <https://www.dechoto.com>, 42*
- Figura 14. Cantidad de dominios registrados en El Salvador. Fuente: Tomada del portal web de SVNET, 2019, URL: <http://www.svnet.sv/>, 43*
- Figura 15. Selección del dominio. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com, 48*
- Figura 16. Muestra de la selección del dominio y pago. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com, 49*
- Figura 17. Muestra de la selección del dominio y pago. Fuente: Imagen tomada del Sitio web de Go Daddy, 2019, URL: www.godaddy.com, 49*
- Figura 18. Front End y Back End Tienda en Línea. Fuente: Elaboración propia., 58*
- Figura 19. Ejemplo de un perfil de Facebook. Fuente: Creación propia., 60*
- Figura 2. Principales sectores económicos a los que se dedican las MYPE 2017. Fuente: Tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas. 2017, 19*
- Figura 20. Ejemplo de un perfil de Facebook. Fuente: Elaboración propia., 61*
- Figura 21. Ejemplo de un perfil de Instagram. Fuente: Creación propia., 62*
- Figura 22. Ejemplo de un perfil de Twitter. Fuente: Creación propia, 63*
- Figura 23. Ejemplo de un blog. Fuente: Creación propia, 64*
- Figura 24. Ejemplo de un canal de youtube. Fuente: Creación propia, 65*
- Figura 25. Ejemplo No. 1 de campaña de difusión por correo. Fuente: Creación propia, 66*
- Figura 26. Ejemplo No. 2 de campaña de difusión por correo. Fuente: Creación propia., 66*
- Figura 27. Estrategia de Marketing de Afiliación. Fuente: Captura de fondo de elsalvador.com, publicidad de E-Coffe, elaboración propia., 71*
- Figura 28. Estrategia de Marketing de Afiliación. Fuente: Captura de fondo de elsalvador.com, 71*
- Figura 28. Estrategia de Marketing de Afiliación. Fuente: Captura de fondo de elsalvador.com, publicidad de E-Coffe, elaboración propia., 71*
- Figura 29. Ejemplo de estrategia de Mobile Marketing. Fuente: Elaboración Propia., 72*
- Figura 3. Edad de las empresas según rangos, en porcentajes. Fuente: Gráfico tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017, 19*
- Figura 30. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de generador de memes., 73*
- Figura 31. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de la publicidad de Digicel., 74*

- Figura 32. Ejemplo de Marketing viral. Fuente: Tomado de la publicidad de Digicel., 74
- Figura 33. Ejemplo de Blog de información del producto. Fuente: Elaboración Propia., 75
- Figura 34. Muestra del candado de seguridad implementado mediante Lets Encrypt y a la vez el protocolo de seguridad https y certificado de seguridad. Fuente: Captura tomada del sitio dechoto.com., 82
- Figura 35. Muestra un ejemplo del código único usado por Let's Encrypt., 89
- Figura 36. Muestra un ejemplo del código único. usado por Let's Encrypt., 90
- Figura 37. Comunicación de Lets Encrypt con dos llaves de seguridad. Fuente: Tomada de Pagina Let's Encrypt, 2019, URL: <https://letsencrypt.org>, 91
- Figura 38. Pantalla de ejemplo de login en ventana de comando., 93
- Figura 38. Resumen de los 3 pasos para instalar opencart,. Fuente: Elaboracion propia de sitio web Opencart.com, 97
- Figura 39. Muestra del directorio en donde se instalará la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 97
- Figura 39. Pantalla de ejemplo de la conexión., 93
- Figura 4. Tiendas en línea de proveedores, año 2018. Fuente: Gráfico tomado de Estudio del Comercio Electrónico El Salvador, Defensoría del Consumidor, 25
- Figura 40. Muestra cómo extraer los archivos en el Hosting. Fuente: Elaboración Propia., 98
- Figura 40. Resumen de los 3 pasos para instalar opencart,. Fuente: Elaboracion propia de sitio web Opencart.com, 97
- Figura 41. Información de la licencia y visualización de la cantidad de pasos para instalar Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 99
- Figura 41. Muestra del directorio en donde se instalará la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 97
- Figura 42. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración Propia., 100
- Figura 42. Muestra cómo extraer los archivos en el Hosting. Fuente: Elaboración Propia., 98
- Figura 43. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración Propia., 100
- Figura 43. Información de la licencia y visualización de la cantidad de pasos para instalar Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 99
- Figura 44. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración Propia., 100
- Figura 44. Estados de los prerequisites para la instalación de Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 101
- Figura 45. Configuración de la base de datos para instalar la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 101
- Figura 45. Estado del lenguaje de programación para poder ejecutar la instalación. Fuente: Elaboración Propia., 100
- Figura 46. Estados de los prerequisites para la instalación de Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 101
- Figura 46. Muestra la configuración del usuario administrador de la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 102
- Figura 47. Configuración de la base de datos para instalar la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 101
- Figura 47. Muestra del menú para acceder a la tienda en línea o a la página de Administración luego de la instalación. Fuente: Elaboración Propia., 102
- Figura 48. Muestra la configuración del usuario administrador de la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 102
- Figura 48. Pantalla inicial de la tienda en línea con la instalación preestablecida. Fuente: Elaboración Propia, 103
- Figura 49. Dashboard (Menú y opciones de Administración). Fuente: Elaboración Propia., 104

Figura 49. Muestra del menú para acceder a la tienda en línea o a la página de Administración luego de la instalación.

Fuente: Elaboración Propia., 102

Figura 5. Modalidades de Comercio Electrónico. Fuente: Figura tomada de Modelos de Negocio del Comercio Electrónico y su importancia en las Empresas, E-BUSSINES, año 2015, 27

Figura 5. Modalidades de Comercio Electrónico. Fuente: Figura tomada de Modelos de Negocio del Comercio Electrónico y su importancia en las Empresas, E-BUSSINES, año 2015., 27

Figura 50. Muestra de los países en donde opera Pagadito. Fuente: Elaboración Propia tomada de página web Pagadito., 107

Figura 50. Pantalla inicial de la tienda en línea con la instalación preestablecida. Fuente: Elaboración Propia, 103

Figura 51. Dashboard (Menú y opciones de Administración). Fuente: Elaboración Propia., 104

Figura 51. Diferentes paquetes para integrar pagadito con las tiendas en líneas más conocidas a nivel mundial. Fuente: Elaboración Propia de Pagadito.com, 108

Figura 52. Muestra de la Carpeta para instalar paquete de Pagadito. Fuente: Elaboración Propia., 108

Figura 52. Precios de referencia de Shopify. Fuente: URL de Shopify, <https://www.shopify.com/pricing>, 106

Figura 53. Muestra de los países en donde opera Pagadito. Fuente: Elaboración Propia tomada de página web Pagadito., 107

Figura 53. Muestra del inicio de sesión en donde se ingresa usuario y contraseña. Fuente: Elaboración Propia., 109

Figura 54. Diferentes paquetes para integrar pagadito con las tiendas en líneas más conocidas a nivel mundial. Fuente: Elaboración Propia de Pagadito.com, 108

Figura 54. Menú de Administración de Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 109

Figura 55. Módulos de pagos que tiene Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 110

Figura 55. Muestra de la Carpeta para instalar paquete de Pagadito. Fuente: Elaboración Propia., 108

Figura 56. Módulo de pagadito en opencart en donde se configuran los datos del negocio. Fuente: Elaboración Propia., 111

Figura 56. Muestra del inicio de sesión en donde se ingresa usuario y contraseña. Fuente: Elaboración Propia., 109

Figura 57. Configuración de Pagadito para re direccionar las compras al sitio web de la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 111

Figura 57. Menú de Administración de Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 109

Figura 58. Imagen de Certificación de Pagadito. Fuente: Tomada del sitio de Pagadito., 113

Figura 58. Módulos de pagos que tiene Opencart. Fuente: Elaboración Propia., 110

Figura 59. Cronograma estimado del tiempo de implementación. Fuente: Referencia tomada de la experiencia previa del equipo de trabajo en la implementación de pagadito., 118

Figura 59. Instalador del módulo de Pagadito para Opencart. Fuente: Elaboración Propia, 110

Figura 6. Número de Usuarios de Internet: Digital in 2018, Global Overview. De are social 2014, 2018. Fuente: Imagen tomada del Estudio de la Defensoría del Consumidor, 2018., 28

Figura 6. Número de Usuarios de Internet: Digital in 2018, Global Overview. We are social 2014, 2018. Fuente: Imagen tomada del Estudio de la Defensoría del Consumidor, 2018, 28

Figura 60. Módulo de pagadito en opencart en donde se configuran los datos del negocio. Fuente: Elaboración Propia., 111

Figura 60. Propuesta de los pasos a seguir por el programador para la

- implementación de la tienda en Línea. Fuente: Elaboración Propia., 119*
- Figura 61. Actividades propuestas para el diseñador para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración Propia., 119*
- Figura 61. Configuración de Pagadito para re direccionar las compras al sitio web de la tienda en línea. Fuente: Elaboración Propia., 111*
- Figura 62. Actividades propuestas para el responsable de marketing, para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración Propia., 120*
- Figura 62. Imagen de Certificación de Pagadito. Fuente: Tomada del sitio de Pagadito., 113*
- Figura 63. Actividades por parte del equipo de Marketing para complementar las actividades de la implementación de la tienda en línea. Adicional se muestra el diagrama propuesto para la implementación de una Tienda en Línea., 120*
- Figura 63. Cronograma estimado del tiempo de implementación. Fuente: Referencia tomada de la experiencia previa del equipo de trabajo en la implementación de pagadito, 118*
- Figura 64. Propuesta de los pasos a seguir por el programador para la implementación de la tienda en Línea. Fuente: Elaboración Propia., 119*
- Figura 65. Actividades propuestas para el diseñador para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración Propia., 119*
- Figura 66. Actividades propuestas para el responsable de marketing, para complementar las actividades del programador. Fuente: Elaboración Propia., 120*
- Figura 67. Actividades por parte del equipo de Marketing para complementar las actividades de la implementación de la tienda en línea. Adicional se muestra el diagrama propuesto para la implementación de una Tienda en Línea., 120*
- Figura 7. Porcentaje de Usuarios de Internet por género: Digital in 2018, Global Overview. We are social 2014, 2018. Fuente: Imagen tomada del Estudio de la Defensoría del Consumidor, 2018, 29*
- Figura 8. Uso de internet por zona en El Salvador resaltando el mayor uso en la zona metropolitana de San Salvador. Fuente: Imagen tomada del estudio de la Defensoría del Consumidor, 2017, 30*
- Figura 9. Precio de Mbps en Centroamérica Resaltando que en El Salvador el precio por Mbps es el más barato de la región. Fuente: Imagen tomada del sitio cable.co.uk, 2017, 31*
- Figura n.º 1. Distribución de las MYPE por departamento. Fuente: Imagen tomada de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas, 2017, 18*
- Figura n.º 2. Principales sectores económicos a los que se dedican las MYPE 2017. Fuente: Tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas. 2017, 19*
- Figura n.º 3. Edad de las empresas según rangos, en porcentajes. Fuente: Gráfico tomado de Encuesta Dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017, 19*
- Tabla 1. Distribución de las empresas o establecimientos económicos por zona y tamaño. Fuente: Datos tomados de Encuesta dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017. DIGESTYC-CONAMYPE., 17*
- Tabla 2. Tabla de referencia de costo de implementación de un hosting Anual. Fuente: tomado de la página Prestashop. El precio anual de Hosting seria proveído por heroku que es una alternativa a Goddady., 50*
- Tabla 2. Tabla de referencia de costo de implementación de un hosting Anual. Fuente: tomado de la página Prestashop. El precio anual de Hosting seria proveído por heroku que es una alternativa a Goddady. Costo de Pago Equipo Multidisciplinario 100 horas hombre a un costo de \$10 por hora., 50*

Tabla 3. *Precios de referencia de distribuidores.*, 79

Tabla 4. *Cuadro Comparativo de Comisiones según la pasarela de pago.*, 112

Tabla 5. *Pros y Contras de Implementación Individual*, 116

Tabla n.º 1. *Distribución de las empresas o establecimientos económicos por zona y tamaño. Fuente: Datos tomados de Encuesta dinámica de las Micro y Pequeñas Empresas 2017. DIGESTYC-CONAMYPE.*, 17