



Fundación Universitaria
SAN MATEO

TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE



Fundación Universitaria
SAN MATEO

**INGENIERIA DE SISTEMAS
TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE**

**PÁGINA WEB E-COMMERCE
TRABAJO DE GRADO MODALIDAD DE OPCIÓN DE GRADO**

**DANIEL RICARDO MERCADO CALDERON
LUIS FERNANDO AHUMADA AHUMADA**

**DIRECTOR (A)
JOSÉ FERNANDO LÓPEZ QUINTERO**

**COLOMBIA - BOGOTÁ D.C
2020**

NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

"La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación".

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

I.	Presentación del problema de investigación	11
II.	Justificación	12
III.	Objetivos	12
A.	Objetivo General.....	12
B.	Objetivos Específicos.....	12

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

IV.	Antecedentes de la investigación	14
V.	Bases teóricas o fundamentos conceptuales	16
VI.	Bases legales de la investigación	19

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

VII.	Tipo de investigación	21
VIII.	Población	21
IX.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21

CAPITULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

X.	Resultados del objetivo específico no. 1	22
XI.	Resultados del objetivo específico no. 2	26
XII.	Resultados del objetivo específico no. 3	30

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

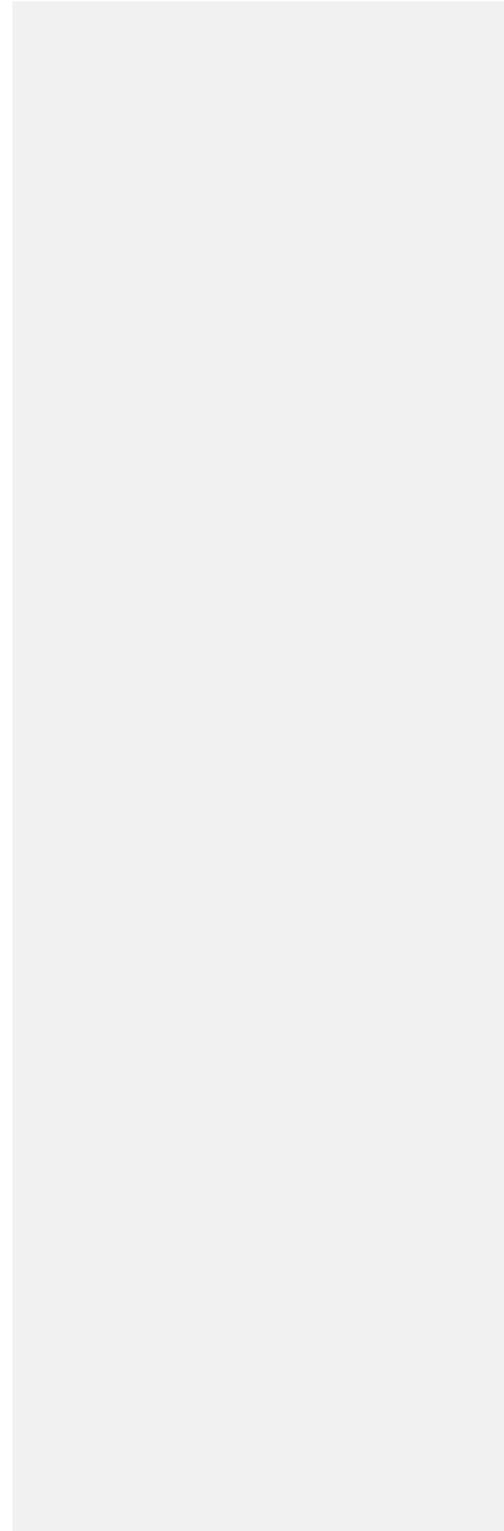
XIII.	Adecuación de estilo	¡Error! Marcador no definido.
-------	----------------------------	--------------------------------------

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Página principal Carrusel de imágenes principales	22
Ilustración 2 - Pagina Sobre Nosotros	23
Ilustración 3 - Pagina Servicios	23
Ilustración 4 - Pagina Noticias	24
Ilustración 5 - Pagina Footer de las paginas	24
Ilustración 6 - Pagina de Productos e información del os mismos	25
Ilustración 7 - Pagina Carrusel con los productos	25
Ilustración 8 - Pagina de login para perfil Administrador de productos	26
Ilustración 9 - Pagina para Administrar productos y Tipo de productos	27
Ilustración 10 - Pagina para Consulta de producto ya creado	28
Ilustración 11 - Pagina para Editar el producto ya creado	28
Ilustración 12 - Pagina para cambiar estado el producto ya creado	29
Ilustración 13 - Pagina para agregar nuevo producto	29
Ilustración 14 - Página para de Tipos de Producto	30
Ilustración 15 - Pagina de formulario para Contacto	31
Ilustración 16 - Correo enviado al diligenciar el formulario	31
Ilustración 17 - Búsqueda de Dominio	32
Ilustración 18 - Servidor VPS Hostgator	33
Ilustración 19 - Administrador de Dominios y Hosting para nuestros Clientes	33
Ilustración 20 - Administrador de Hosting de la página web para nuestros Clientes	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Coste Pagina Web E-COMMERCE	35
---	----



DEDICATORIA

Esta investigación y desarrollo de trabajo está dedicado a mi familia y a Dios, donde hace completa evidencia que con el apoyo de mi familia, las gracias de Dios y el compromiso personal, todo es posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer primeramente a Dios, a la vida y a mis metas personas de superación que me llevaron a estudiar ingeniería en Sistemas, segundo agradecer a el apoyo de mi Familia donde sin el apoyo de ellos no estaría donde estoy ahora y terceramente a la universidad San Mateo y colectivos que dispuso espacios de aprendizaje y maestros idóneos para tener los conocimientos de ingeniería que tengo ahora.

ABREVIATURAS

Página Web E-commerce, Plantilla web para ventas online, Marketing Digital, Ventas Online, Posicionamiento Web.

RESUMEN

Es importante para cualquier empresa de marketing digital tener un reconcomiendo y posicionamiento en internet, que mejor idea con la integración de una página web que aparte de tener información de la empresa poder tener también un portafolio de los productos comercializado y así tener un mayor crecimiento en visitas y ventas. Esta propuesta esta idealización y desarrollado con la finalidad de crear una página web integrada con base de datos donde podremos encontrar información de equipos electrónicos y de tecnología. Su consulta podrá ser intuitiva y rápida al alcance de todos a través de internet. Su estructura se basará en poder tener un registro de todos los elementos tecnológicos con consulta de disponibilidad y precios, adicional contaremos con un registro de usuarios a través de login para poder apartar productos y solicitarlos, adicional un login para administrador que podrá eliminar, actualizar o agregar nuevos productos. Desarrollaremos una interfaz intuitiva con información clara y agradable, información de la compañía y un formulario para contactarse directamente con la compañía.

El proyecto se basará en integrar su desarrollo relacionada a objetos para poder tener un esquema de plantilla y poderla usar para cualquier tipo de página.

PALABRAS CLAVE:

Página web, reconocimiento digital, marketing digital, Pagina Web e-commerce, ventas online.

ABSTRACT

It is important for any digital marketing company to have a reconcommand and positioning on the Internet, which better idea with the integration of a website that apart from having information about the company can also have a portfolio of products marketed and thus have a greater growth in visits and sales. This proposal is idealized and developed with the purpose of creating an integrated website with a database where we can find information about electronic equipment and technology. Your query can be intuitive and fast and available to everyone through the Internet. Its structure will be based on being able to have a registry of all the technological elements with consultation of availability and prices, additional we will count on a registry of users through login to be able to separate products and to ask for them, additional a login for administrator who will be able to eliminate, to update or to add new products. We will develop an intuitive interface with clear and pleasant information, company information and a form to contact the company directly. The project will be based on integrating its object-related development in order to have a template scheme and be able to use it for any type of page.

KEY WORDS:

Website, digital recognition, digital marketing, e-commerce website, online sales.

INTRODUCCIÓN

El universo ha cambiado luego de la llegada del internet y su vinculación inmediata casi con cualquier cosa. Su aparición ha sido significativa en la actuación organizacional y de las personas, llegando a definirse como una necesidad indispensable en la vida de cualquier persona gracias a su capacidad de conectar personas, información y servicios que puedes acceder desde cualquier parte del mundo.

Internet es un fenómeno revolucionario que llevo y esta para quedarse teniendo como foco principal en crecimiento exponencial el comercio, el consumo privado asociado a Internet, comercio electrónico, banda ancha y dispositivos conectados a la Red de aportando miles de millones de dinero a países .

Para que las cifras de aportes en efectivo por medio del internet sigan incrementando es vital **Acelerar el aprovechamiento de Internet por parte de las pymes, impulsar en cada segmento la competitividad globalizada y Aumentar la intensidad en la utilización de Internet en general**

Comentado [JFLQ1]: Es un listado? Por qué las mayúsculas?

[1] J. B. J. M. F.-B.-C. S. Ignacio Álvarez, España Conecta - Cómo Transforma Internet la Economía Española, España: The Boston Consulting Group, 2011.

En Colombia se tiene un aporte significativo en ingresos al país por medio del comercio digital. De acuerdo con los datos del estudio de transacciones digitales, elaborado por el Observatorio e-commerce Colombia y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), es necesario destacar que esta modalidad ha ganado casi cuatro puntos porcentuales en la participación del PIB entre 2013 y 2017.

Comentado [JFLQ2]: Citación?

Con respecto al valor total de las transacciones realizadas a través de canales digitales, alrededor de 30% corresponde a ventas de productos y servicios de e-commerce, mientras que el 70% restante corresponde a recaudos, entre los que se cuentan impuestos y facturas, entre otros. A su vez, teniendo en cuenta las proyecciones de crecimiento estimadas por Euromonitor para el retail online, en el 2018 estas habrían alcanzado ventas por \$83 billones.

Comentado [JFLQ3]: Cita?

Alessander Firmino , Dir. General de Criterio para América Latina da su percepción

“Este alto porcentaje de penetración de internet y la tecnología digital entre los latinoamericanos se ve en la transformación de sus hábitos de consumo y en el auge del e-commerce”.

Llegando a conclusión de que el marketing digital está acortando terreno para alcanzar a el modelo tradicional de compras en tiendas físicas.

No obstante Juan Camilo Pachón Gte. de Marketplace de MercadoLibre considera que "Colombia sigue siendo protagonista en el comercio electrónico, puesto que las personas disfrutan de las ofertas que presentan las plataformas por internet". Dando como opción favorable de los clientes en aplicar compras online por conveniencia y facilidad.

[2] S. Montes, «Las transacciones digitales representaron 8,5% del PIB de Colombia para 2018,» *larepublica*, p. 1, 1 10 2019.

CAPITULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

I Presentación del problema de investigación

El marketing digital es una de las herramientas más preferidas por empresas pequeñas, pymes y grandes empresas **cunado** ~~de~~ incrementar sus ventas se trata. La evolución de las ventas se ha posicionado ahora a través del internet.

Partiendo de esta idea muchas empresas han determinado sumarse a esta medida de **marketing** digital por medio de herramientas e-commerce con la finalidad de poder impulsar ventas importantes conllevando así a tener un buen reconocimiento en el internet de su empresa y marca, adicional pudiendo ofrecer todo su portafolio de bienes y servicios que ofrecen con la finalidad de poder ganar clientes y posibles compradores apalancando la productividad en indicadores de ventas y así superar a sus competencias [7].

Ya con esto claro y reconociendo todos los beneficios que da la internet por medio del e-commerce muchas empresas salen en busca de herramientas o sistemas que ayuden para este proceso pero se encuentran con herramientas costosas de adquirir, difíciles de implementar, no escalables con sus cambios y que no ofrecen técnicas completas para ampliar el prestigio de su empresa en la **internet**. Dejando así como una herramienta de tercera opción de preferencia para las empresas.

¿Qué herramienta informática se podría implementar para que una empresa tenga reconocimiento en internet y a su vez se pueda tener descrito todo el portafolio de productos y servicios para que los internautas la puedan conocer establecer una relación comercial con la empresa?

Comentado [JFLQ5]: Se había sugerido revisar todo antes de enviar avances. A estas alturas del avance estos detalles ya deben estar subsanados.

Comentado [JFLQ6]: Importante las citas o referencias que sustenten estas aseveraciones.

Comentado [JFLQ7]: Cambiemos la pregunta: variable dependiente y variable independiente.

I Justificación

La importancia de desarrollar este tipo de página web, es comenzar y plantear las bases y requerimientos para poder crear una web de reconocimiento y prestigio con integración de catálogo con los productos de la compañía. Implementando prácticas y protocolos actuales de tal forma que esta sea una página totalmente competitiva en el mercado. Por lo cual la idea principal es desarrollar una plantilla la cual pueda ser modificada para múltiples plataformas enfocadas a dar a conocer su portafolio de productos en internet sumada a una extensa compilación de SEO y estrategias de Marketing digital para poder establecer un enganche correcto con los clientes y convertirlos en posibles compradores.

Con el avance de la tecnología y la vuelta que le dio la internet a la manera de publicar tu empresa y vender por este medio, es razonable entender que la integración de una página web totalmente "responsive", ágil, intuitiva para los clientes, escalable a cambios y con excelentes referencias de posicionamiento web en buscadores y redes sociales debe ser la primera opción para las empresas que quieren disparar su ventas y obtener más reconocimiento y visibilidad.

Nuestra definición y desarrollo de proyecto se caracteriza como única porque diseñaremos una plantilla responsive adaptable para cualquier empresa con estrategias de SEO para un mejor posicionamiento en los buscadores de oogle. Adicional tendrá una un espacio administrado por la empresa para agregar, editar y borrar sus productos y servicios. Adicional un formulario de contacto enlazado a un correo electrónico para recibir cotizaciones e información de compra.

Comentado [JFLQ8]: Siempre que se use por primera vez una sigla, se debe explicar su significado.

II Objetivos

A. Objetivo General

- Desarrollar una página web e-commerce segura, práctica y escalable a cambios la cual brinde reconocimiento web (SEO) e información del portafolio de productos y servicios que fácilmente se pueda implementar en cualquier empresa.

Comentado [JFLQ9]: Pregunta de sustentación: Cuál sería la diferencia con una plantilla genérica comercial? Cuál será el valor agregado?

B. Objetivos Específicos

- Diseñar una plantilla web de página e-commerce multiplataforma, ágil, de alto procesamiento de datos capaz de adaptarse la información corporativa de las empresas y su portafolio de productos y servicios

Comentado [D10R9]: Una plantilla responsive adaptable para cualquier empresa con estrategias de SEO para un mejor posicionamiento en los buscadores de google. adicional tendrá una un espacio administrado por la empresa para agregar, editar y borrar sus productos y servicios. Adicional un formaliio de contacto enlazado a un correo electronico

- Desarrollar y vincular un perfil administrable por la empresa para que de manera práctica pueda agregar sus productos y servicios a conveniencia con información detallada y costes.
- Integrar un formulario de contacto para una comunicación más óptima entre el cliente y la empresa
- Aplicar estrategias a nuestra plantilla de página web e-commerce de datos enriquecidos, SEO y estrategias de enganche de clientes para una mejor visibilidad web en los buscadores de oogle y demás buscadores del internet
- Vincular un sistema de página web segura y práctica totalmente enlazada a bases de datos y servidor en la nube (Hosting)
- Poder ofrecer nuestro servicio de página web e-commerce a diferentes empresas interesadas en poder incrementar su reconocimiento web, tener mayor visibilidad en los buscadores de internet y dar a conocer todo su portafolio de productos y servicios dando así un incremento de las ventas en su empresa

Comentado [JFLQ11]: Este objetivo hay que revisarlo desde el alcance del proyecto. No comprometer lo que no se alcance a cumplir.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

Es fundamental para la economía de cada país emprender el crecimiento de pequeñas, medianas y grandes empresas en los diferentes sectores comerciales que maneja. La implementación de estrategias comerciales brinda un factor importante para apalancar este crecimiento donde el planteamiento de la pregunta ¿Qué beneficios tiene el marketing digital a mi empresa? Se debe contemplar?

Como principal idea el marketing digital ayuda a que la empresa se diferencia de la competencia implementando espacios de comunicación con los clientes, además esclarece los procesos y objetivos que quieres lograr para tu empresa ayudando a darle un aspecto a tu empresa más profesional, al implementar un sistema de comunicación donde se informa y se adecua toda la información corporativa sumando productos y servicios [8].

Para la implementación de la misma, es preciso aclarar que es un gran desafío poder implementar estrategias específicas y correctas donde se debe analizar minuciosamente para evitar invertir dinero innecesario y no poder transmitir una correcta comunicación y alcanzabilidad de tu empresa a los clientes [9].

Algunos de los servicios que pueden recurrir las empresas para implementar una perfecta estrategia de Marketing digital son:

1. Desarrollo de sitio web e-commerce

2. Creación de perfiles empresariales en redes sociales
3. Lanzamiento de campañas de posicionamiento y reconocimiento SEO
4. Implementar estrategias de CRM y ENGAGEMENT con los clientes desde plataformas digitales

Este tipo de estrategias buscan apalancar a las empresas por medio del aprovechamiento de las herramientas digitales que hay hoy en día.

No podemos dejar a tras la importancia de la conexión de los posibles clientes con nuestra empresa por medio de buscadores en la internet donde el más conocido y usado es GOOGLE, donde la centralización de la página web e-commerce corporativa por medio de una campaña de marketing digital de tu página web va a abrir un amplio abanico de posibilidades para poder alcanzar mayor visibilidad y publico referenciando tu empresa en los primeros lugares de búsqueda en la internet.

La ayuda del SEO por medio de estrategias de metadatos y datos enriquecidos ayudara a apalancar tu visibilidad en los primeros resultados de navegadores web con un dominio de autoridad de referencia sobre el tema que busquen los clientes.

[3] J. Arcila, «Marketing para el crecimiento de tu pyme,» *ACR LATINOAMERICA*, vol. 23, nº 3, pp. 78-80, 2020.

II. Antecedentes de la investigación

En los antecedentes investigativos sobre el desarrollo de páginas web e-commerce se encontraron diferente tesis e investigaciones donde desarrollan investigaciones y aplicaciones relacionales y enfocadas a las páginas web e-commerce para diferentes sectores.

1. Herramienta E-Commerce de venta en línea del servicio de hospedaje en la página web del hotel Garzota INN

Autor: Álvarez Villalva, Christian Javier

Fecha Publicación: 4-abr-2016

Editorial: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas

Se analizó aspectos relacionados al comercio electrónico, y se realizó el análisis para la implementación de una herramienta E-Commerce y sus efectos positivos en la venta del servicio de hospedaje en el sitio Web del Hotel Garzota Inn, para ello se han realizado entrevista a un ingeniero en sistemas, a clientes del Hotel Garzota Inn sean estos nacionales o extranjeros que han reservado el servicio en el sitio web del proveedor de venta en línea de

Comentado [JFLQ12]: Faltan más referentes.

Comentado [JFLQ13]: Escribir y describir siempre en 3era persona.

Comentado [JFLQ14]: No se ha explicado qué es SEO?

las habitaciones, lo que permite establecer la implementación de esta herramienta e-commerce en el sitio Web del Hotel.

2. Diseño de una página web para dar a conocer, promocionar y vender a través de e-commerce trabajos gráficos destacados de los estudiantes de la escuela de diseño gráfico del instituto cordillera ubicados en la ciudad de Quito.

Autor: Yamba, Marco Topón Topón, Klever Joel

Fecha Publicación: 12-abr-2017

El uso del Internet como medio de difusión y comercialización por empresas, profesionales y personas naturales en la actualidad crece a pasos agigantados en todo el mundo, sin importar la naturaleza de lo que se quiera promocionar, si no está en Internet simplemente no existe. Partiendo de esta situación en la que se desarrolla la sociedad actual, se pretende aprovechar las ventajas y el alto alcance de difusión que ofrece el Internet. A través de la promoción online se busca dar a conocer los trabajos gráficos destacados realizados por los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico del "Instituto Tecnológico Superior Cordillera". Ya que los medios de difusión actuales son de bajo alcance y corto tiempo de exposición. El presente proyecto comprende la creación de una página web con una plataforma de e-commerce integrada, para difundir y comercializar en medios digitales trabajos gráficos destacados. Impulsando así también la mejora continua en creatividad e innovación de los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico.

3. Servicio Web E-Commerce

Autor: Mikel Bravo Rodríguez

Fecha Publicación: 4-abr-2016

Editorial: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas

Este trabajo diseña y construye una aplicación web para una empresa cuya intención es expandir su negocio de venta de productos para clínicas veterinarias a través de internet, buscando captar clientes en el ámbito nacional. Al ser un proyecto desarrollado en empresa, las funcionalidades que debe tener esta aplicación se ven dadas por el cliente que pide una web fácil y entendible para clientes que accedan a la web con intención de comprar, pero también pide un módulo de administrador sencillo para poder gestionar la web sin ayuda externa y sin tener grandes conocimientos sobre aplicaciones web. Por tener un módulo de administrador la aplicación se divide en dos grandes apartados, el de administrador y el de usuario.

También se encontraron páginas web actuales que ofrecen servicios de venta digital pero muy sectorizadas al ofrecimientos de productos desde su plataforma quedando como una buena opción para vender productos pero dejando de lado información corporativa y prestigio web de la empresa

Comentado [JFLQ15]: Revisar redacción

AMAZON: <https://www.amazon.com/>

Es una empresa de pedidos por correo electrónico, con sede en Seattle, Washington. Todas sus transacciones de ventas se realizan exclusivamente electrónicamente.

La compañía comenzó como una librería en línea y luego diversificó su gama. Amazon aumentó sus ganancias en un 75% en el primer trimestre de 2018 a \$ 1,345 millones, convirtiéndose en la primera compañía de pedidos por correo en el mercado

EBAY: <https://co.ebay.com/>

Es un sitio de compras en línea que es mejor conocido por sus ventas y subastas de consumidor a consumidor. También es extremadamente popular para que los minoristas en línea lo utilicen como canal de ventas. eBay está disponible en muchos países diferentes. Sin embargo, puede buscar productos disponibles en su área local ingresando el código postal. Alternativamente, puede buscar productos disponibles a nivel nacional o internacional.

Venty: <https://vendty.com/>

Es un software en la nube que revoluciona la forma de administrar negocios comerciales. Busca entregar a los clientes una herramienta de administración de negocio a través del internet basada en la nube, pero que también funciona offline.

! Bases teóricas o fundamentos conceptuales

Toda estrategia de marketing debe ser consciente en poderse adecuar en el desarrollo de medios de comunicación dinámicas y darse cuenta de que el Marketing 2.0 en una sociedad y realidad mundial digital es una herramienta fundamental para desarrollar estrategias de marketing y planes de negocio para las empresas.

La saturación de los medios de comunicación y el avance de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han consolidado a Internet como un nuevo canal comercial y de marketing. Se sugieren nuevas estrategias de visibilidad en la Internet que facilitan a las empresas y organizaciones obtener un buen posicionamiento en los

buscadores y aumentar el tráfico a su web. Es indispensable tener un objetivo claro en el desarrollo de una web e-commerce y contemplar:

- 1) contextualizar el marketing basado en buscadores (SEM) y, principalmente, las acciones o estrategias de optimización de posición (SEO).
- 2) identificar y clasificar las acciones de SEO que las empresas realizan o podrían realizar para mejorar su posicionamiento,
- 3) Empezar una estrategia de enganche para los clientes por medio de una página web completa, ágil, multiplataforma y segura para alojar información corporativa, información de servicios y productos con sus precios y pagos.

[4] J.-L. d. Gabriel i Eroles, Internet marketing 2.0 captar y retener clientes en la red, Barcelona: Editorial Reverté, 2020.

Para este proceso es importante tener conceptos claros y aclaración de términos

E-commerce:

Realizar transacciones por medios electrónicos, como el intercambio electrónico de datos. Sin embargo, con la llegada de Internet a mediados de la década de 1990, comenzó el concepto de vender servicios en línea, utilizando medios electrónicos como tarjetas de crédito como forma de pago.

Página Web:

Es un documento electrónico especialmente adaptado para la Web, que contiene información específica de un tema en particular y se almacena en cualquier sistema informático conectado a la red de información global llamada Internet, para que cualquier persona que se conecte a este documento pueda consultar este documento. Red de comunicación y quién tiene la autoridad adecuada para hacerlo.

Hosting Web:

Servicio de almacenamiento proporcionado por estos servidores. Y los proveedores de alojamiento web ofrecen ese espacio para alojar sus páginas web y pueden estar disponibles durante todo el día y en cualquier parte del mundo.

Seguridad Web:

Son todas las precauciones tomadas para proteger todos los elementos de la red, como la infraestructura y la información, son las más afectadas por los ciberdelincuentes.

Comentado [JFLQ16]: Pasar esto como anexo al final. Glosario.

Software:

Es un término informático que se refiere a un programa o conjunto de programas informáticos, así como a datos, procedimientos y pautas que permiten realizar diversas tareas en un sistema informático.

Reconocimiento Web:

Es la tecnología utilizada para recopilar información sobre sistemas informáticos objetivos y sobre las entidades a las que pertenecen, ya sea un individuo, un grupo de personas o una organización. Esta información es muy útil para el atacante que intenta ingresar a su infraestructura (computadoras, redes, etc.)

Identificar la huella es una de las fases antes del ataque y un paso importante para el atacante. En esta fase, el atacante reunió toda la información que podría o podría ser útil, ya que los últimos ataques serían una referencia para él.

Página Web E-commerce:

Es una herramienta digital que permite a las empresas que buscan transformarse digitalmente para crear una tienda virtual para ofrecer sus productos y servicios en línea.

Mercado Libre, OLX e incluso Amazon son tiendas en línea muy populares porque trajeron a Internet un modelo de negocio tradicional, como las ventas minoristas, donde millones de usuarios navegan por productos y realizan sus compras de una manera práctica.

Una tienda virtual funciona como cualquier otra tienda tradicional, excepto que no tiene un espacio físico específico, los pagos se realizan a través de servicios en línea y la compañía responsable envía los productos a la puerta del comprador.

El comercio electrónico elimina barreras, acerca a las personas al producto que están buscando y todo está a solo un clic de distancia, sin tener que ir a ninguna parte, y mucho menos tener que perder el tiempo haciendo cola en las tiendas.

SEO:

Optimización en Motores de Búsqueda que consiste en mejorar la visibilidad de una web para que ésta aparezca mejor posicionada en los resultados de los buscadores, cuando alguien busca determinada palabra. El SEO también es conocido como posicionamiento en buscadores, posicionamiento natural o posicionamiento web.

El objetivo es aparecer en las posiciones más altas posibles de los resultados de búsquedas para ser relevante en la selección de las personas que buscan ciertas cosas en los navegadores de internet.

CRM:

Es una orientación hacia la gestión de las relaciones con clientes, orientada normalmente a gestionar tres áreas básicas: la gestión comercial, el marketing y el servicio postventa o de atención al cliente.

Engagement:

Es un término para poder definir y aplicar un nivel de compromiso que tienen los consumidores y usuarios con una marca u empresa y esto va más allá de la compra de sus productos o servicios. Es poder enlazar una comunión perfecta entre una empresa que comercializa y sus consumidores potenciales.

VI Bases legales de la investigación

La normativa Colombiana que rige el comercio electrónico a través de páginas web e-commerce se rige con el concepto de que para todo aquel emprendedor o comerciante que quiera llevar su negocio a través de internet, es importante que tenga en cuenta la Ley 527 de 1999, la cual es la que regula la forma en cómo se deben llevar las operaciones comerciales a través de medios electrónicos.

Los puntos principales de regulación de esta norma se rigen a la libertad de empresa que permite a todo el mundo con idea de emprendimiento crear una empresa y usar los medios digitales para su divulgación.

Importante la implicación del buen nombre y reputación de la empresa como principio ético, moral y profesional fundamental en las empresas de comercio electrónico.

Y como último punto que ningún proceso de compra o venta de productos afecte la dignidad y datos personales de las empresas y los consumidores donde el responsable será el que recopile los datos y debe velar por salvaguardarlos con protocolos y políticas de seguridad.

Un aporte importante de Andrés Pantoja, Abogado especialista en derecho comercial indica que toda página web cuya actividad económica sea de carácter comercial, deberán inscribirse en el Registro Mercantil y suministrar a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Dian), la información de las transacciones económicas que se realicen en la web. "Se debe almacenar toda la información relativa a cada transacción como puede ser el cliente, producto, valor y forma de pago para que esta pueda ser consultada posteriormente"

En el comercio y ventas por internet también se deben tener en cuenta las normas relacionadas con el consumo como las que se instituyen en la normativa del consumidor estipulada en la Ley 1480 de 2011 donde se regula y vela la protección del consumidor frente a posibles riesgos de seguridad y salud, acceso a información adecuada y correcta y es indispensable la aplicación para los consumidores del derecho de retracto donde por motivos el producto no cumple con las especificaciones dichas.

[5] D. R. Castañeda, «Conozca cuáles son los aspectos legales a tener en cuenta para crear un e-commerce,» *asuntos:legales*, p. 2, 22 05 2020.

CAPITULO III DISEÑO METODOLÓGICO

Generar una página web con una interfaz gráfica agradable para los usuarios que la **consulten**???

- Integrar una base de datos para autenticación de usuarios y administrador donde se pueda agregar y consultar productos.

- Conectar y relacionar una base de datos para campos de productos, características y precios de un producto que será integrada a una base de datos MySQL y referenciada con PHP.

- Desarrollar un formulario de contacto para cualquier duda referente a los productos o servicios de la página web

- Implementar un entorno de seguridad informática para la página **web**.

La finalidad del proyecto será tener una página web e-commerce para una empresa de venta de dispositivo electrónicos la cual dará reconocimiento y ubicación web a la empresa, permitirá publicar su portafolio de productos por medio de una interfaz gráfica y fácil tanto para al administrador como el cliente.

El esquema grafico quedaría

1. Menú
2. Registro
3. Productos
4. Agregar productos (Administrador)
5. Formulario de contacto
6. Links Redes Sociales
7. Acerca de

Comentado [JFLQ17]: incompleto

Comentado [JFLQ18]: qué son estos?

Tener en cuenta que la página web estará desarrollada sobre el estándar de programación orientado a objetos para poder ser adaptada para cualquier tipo de empresa que desee tener reconocimiento en el internet y poder dar a conocer su portafolio de servicios.

III Tipo de investigación

Nuestra investigación se enfoca más a un entorno teórico práctico donde por medio de recopilación de información, técnicas de posicionamiento Web y marketing digital integraremos una plantilla para conformar una Pagina Web E-COMMERCE donde podremos dar posicionamiento Web, Ventas digitales y una gran aporte tecnológico web a organizaciones que quieran incrementar sus ventas por medio de la Web.

- Propósito: Investigación básica o aplicada
- Lugar: Colombia - Bogotá, en el cambio de la Internet y el Marketing Digital
- Alcance: Investigación descriptiva a nivel Internacional Aplicando Marketing digital.

Comentado [JFLQ19]: Creo que no es conveniente esta definición

III Población

Empresas a nivel nacional e internacional que deseen integrar una plataforma web para en primer lugar tener posicionamiento y visibilidad en la internet y en segundo lugar poder dar a conocer sus productos y servicios para ofrecerlos a los cibernautas de todo el mundo donde tendrán la posibilidad de agregar productos, eliminarlos y tener una pasarela de pago fácil para que sus clientes puedan acceder a esos servicios.

III Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de nuestro proyecto de grado donde planteamos el desarrollo de una plantilla de página web e-commerce donde cualquier empresa podrá adquirirla y tener un reconocimiento web de su información corporativo y brochure no establecimos una herramienta de recolección de datos ya que se basa es en un producto tangible y netamente publicado en internet donde solo establecimos concepto para hacerla más efectiva en la visión de toda empresa que es tener reconocimiento e incremento en ventas.

CAPITULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

I Resultados del objetivo específico no. 1

- Diseñar una plantilla web de página e-commerce multiplataforma, ágil, de alto procesamiento de datos capaz de adaptarse la información corporativa de las empresas y su portafolio de productos y servicios

Para poder obtener una plantilla de página web muy intuitiva y multiplataforma , amigable para la empresa que hara uso de la misma y para los clientes que consultaran información en ella, Usamos un lenguaje WEB llamado HTML5 relacionada con CSS y JavaScript de la librería BOOSTRAP 4.5 que hace un diseño de página armoniosa. Para poder complementar el modo visual de esta página usamos un Script de efectos animados denominado WOW EFECTS que usa WOW.JS y usamos una librería de iconos de Font Awesome 4 para poder dar mejor visibilidad a la página.

El desarrollo de nuestro proyecto lo podrás encontrar online en el siguiente LINK:

<https://softselfpruebas.com/proyectogrado/>

Para la implementación de nuestra plantilla Usamos como ejemplo una tienda que vende elementos de protección para el covid

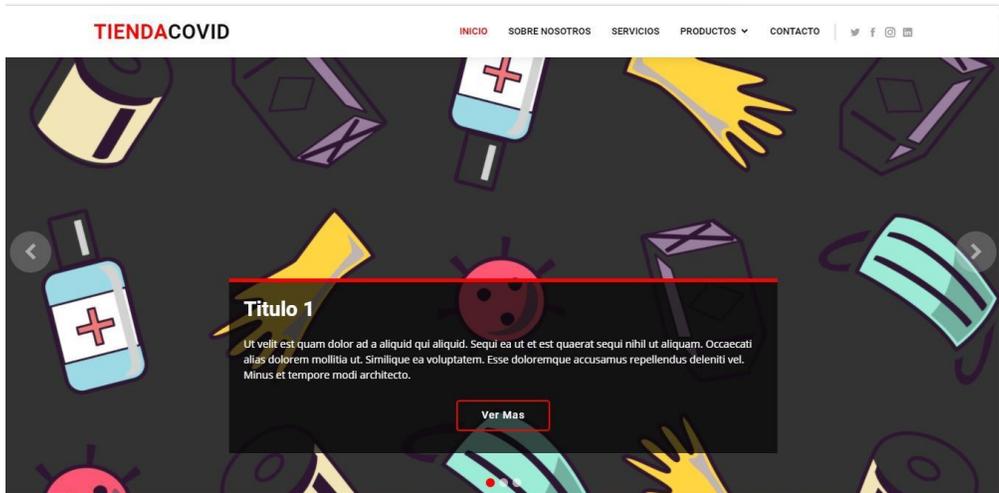


Ilustración 1 - Página principal Carrusel de imágenes principales

SOBRE NOSOTROS

EUM IPSAM LABORUM DELENITI VELITENA

Voluptatem dignissimos provident quasi corporis voluptates sit assum perenda sruen jonee trave

Ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum

- ✓ Ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequa
- ✓ Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit
- ✓ Ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.



Ilustración 2 - Pagina Sobre Nosotros

SERVICIOS

Laborum repudiandae omnis voluptatum consequatur mollitia ea est voluptas ut



Servicio 1

At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis



Servicio 2

Quis consequatur saepe eligendi voluptatem consequatur dolor consequuntur



Servicio 3

Modi nostrum vel laborum. Porro fugit error sit minus sapiente sit aspernatur



Ilustración 3 - Pagina Servicios

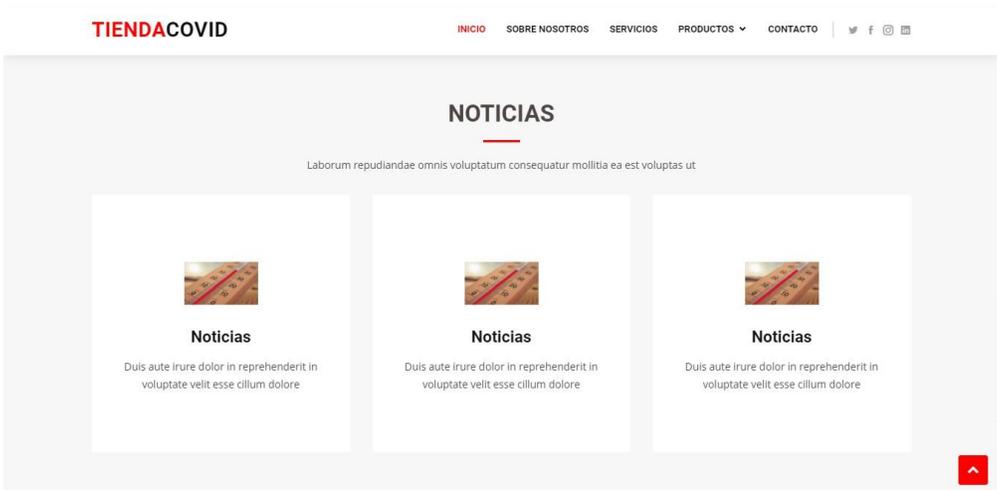


Ilustración 4 - Pagina Noticias

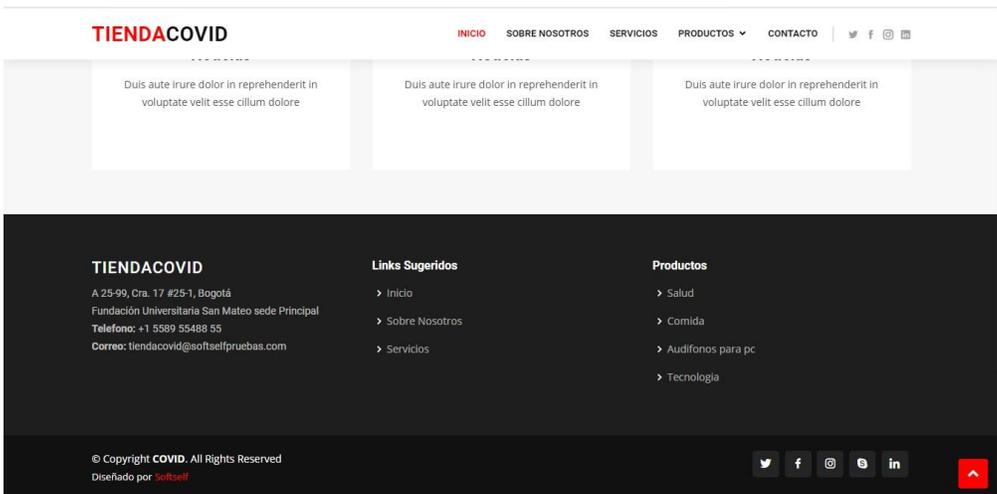


Ilustración 5 - Pagina Footer de las paginas

PORTAFOLIO

- TODO
- DESINFECTANTES
- TAPABOCAS
- TERMOMETRO



Ilustración 6 - Pagina de Productos e información del os mismos

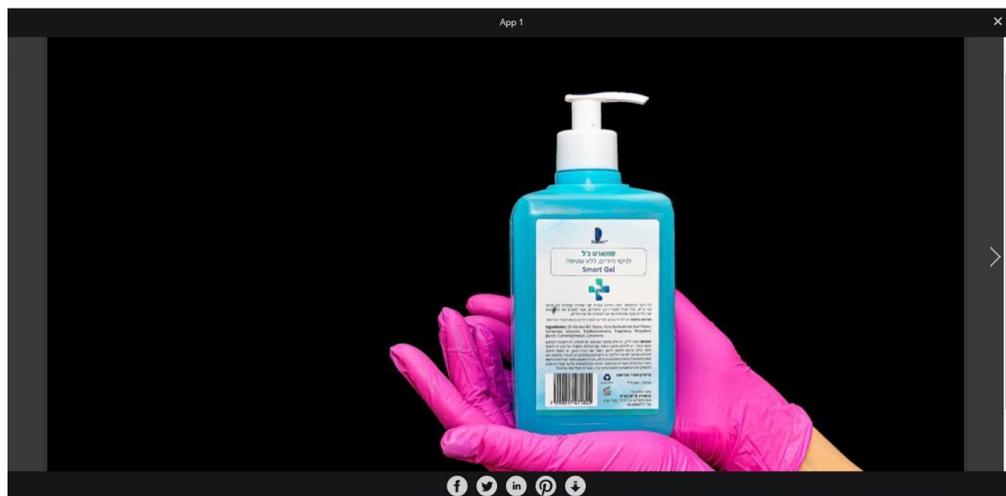


Ilustración 7 - Pagina Carrusel con los productos

❧ Resultados del objetivo específico no. 2

- Desarrollar y vincular un perfil administrable por la empresa para que de manera práctica pueda agregar sus productos y servicios a conveniencia con información detallada y costes.

Para poder ingresar a este perfil exclusivo de la empresa donde podrá subir su portafolio de productos y servicios se deberá ingresar a un link oculto en la interfaz de la página.

Como ejemplo que tenemos de una tienda de artículos de salud para el Covid se deberá ingresar al siguiente link:

<https://softselfpruebas.com/proyectogrado/admin/>

Donde se le proporcionara un usuario y contraseña de administrador a la empresa para tener autenticación exclusiva y único perfil para subir la evidencia.

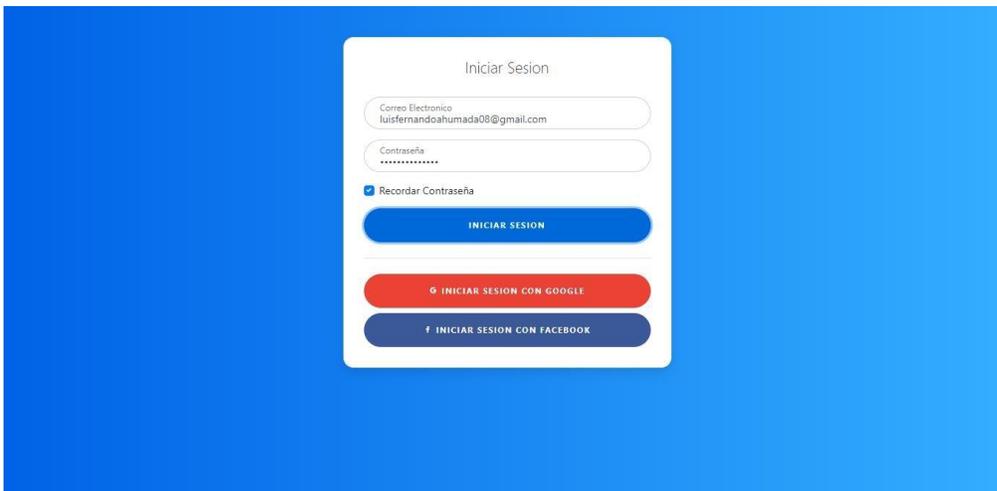


Ilustración 8 - Pagina de login para perfil Administrador de productos

Aquí se deberá ingresar con el usuario y contraseña otorgado por nosotros y será exclusivo para la empresa donde podrá agregar, editar y activar o desactivar su portafolio de productos.

[Nuevo Producto](#)

Mostrar 10 registros

Buscar:

Id	Título	Tipo de Producto	Valor Unitario	Cantidad	Imagen	Consultar	Editar	Estado
1	Tapabocas	Salud	4000.00	500				
2	desinfectate	Salud	500.00	10				
3	JABONES	Salud	1204.00	500				
4	Jabon 2	Salud	4000.00	400				
5	Tapabocas	Salud	3000.00	500				
6	Termometro	Salud	5400.00	5				
7	ASDASDSTapbocas	Comida	3000.00	500				

Mostrando registros del 1 al 7 de un total de 7 registros

[Anterior](#) [1](#) [Siguiete](#)*Ilustración 9 - Pagina para Administrar productos y Tipo de productos*

En esta interfaz encontraremos toda la información de los productos y tipo de productos como para agregar y editar. Los productos contarán con un id único, nombre del producto, Tipo de producto en categoría, valor del producto, cantidad para llevar su inventario, una imagen descriptiva del producto, zona de consulta del producto, estado para editar el producto y estado.

Es importante recalcar que nuestros productos se ubicaran por medio de una tabla en donde podremos tener un orden alfabético, una información clara de los productos, un recuadro para buscar y una opción para poder ubicar los productos en diferentes páginas.

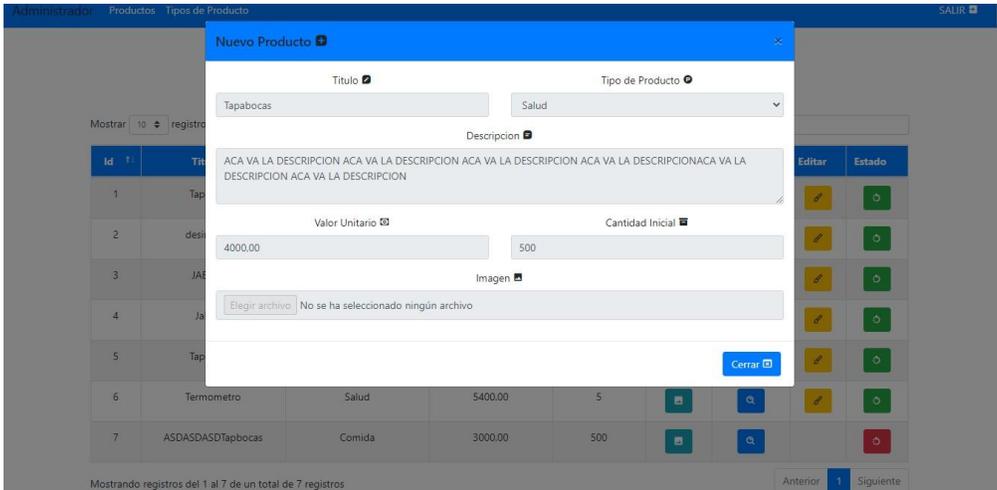


Ilustración 10 - Pagina para Consulta de producto ya creado

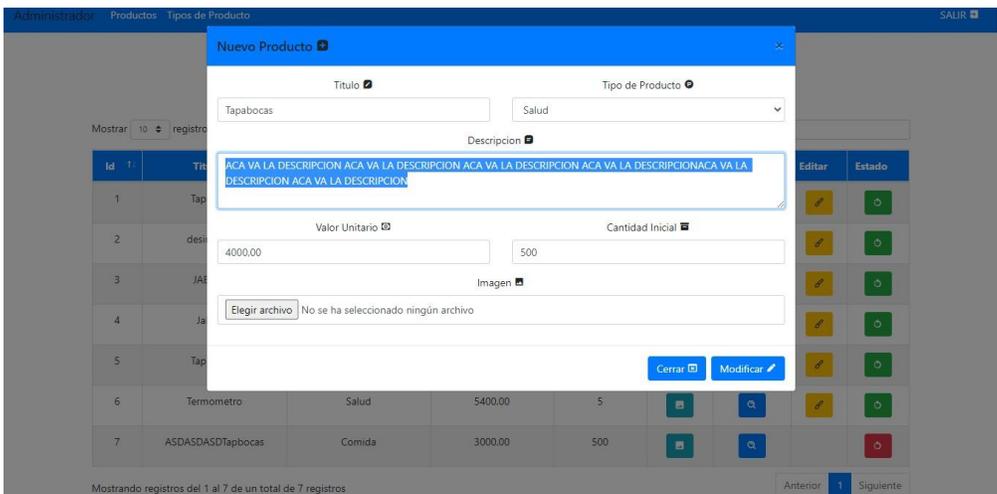


Ilustración 11 - Pagina para Editar el producto ya creado

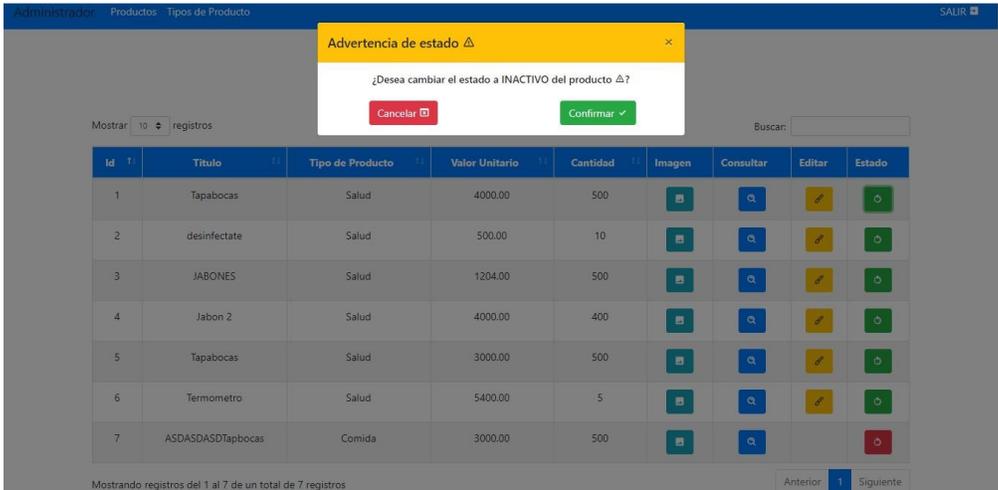


Ilustración 12 - Pagina para cambiar estado el producto ya creado

Esta opción se puede usar para desactivar un producto que no queremos que se muestre en la pantalla principal para nuestros clientes, es útil cuando no tenemos inventario del producto y no queremos tener falsa expectativa para el cliente.

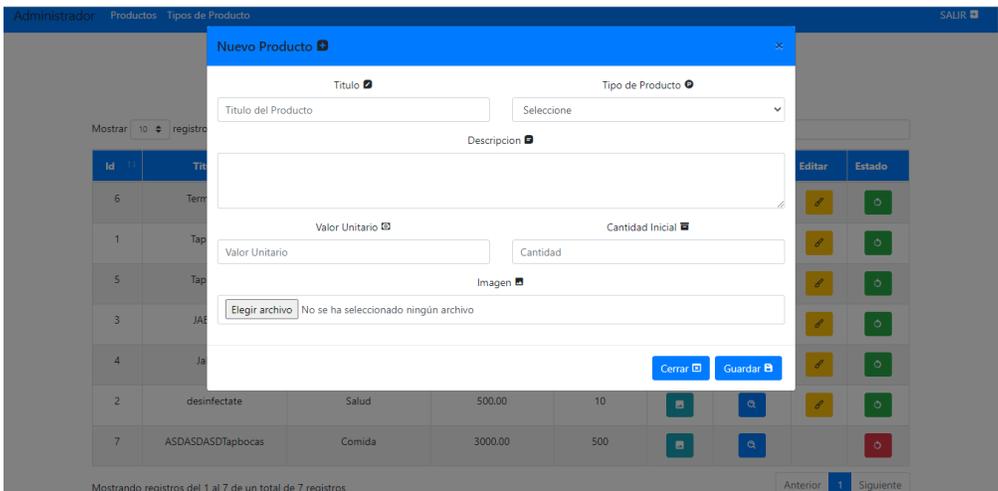


Ilustración 13 - Pagina para agregar nuevo producto

En la opción para agregar un nuevo producto tenemos todo lo básico para poder tener una información clara y al detalle de nuestro producto para que nuestros clientes puedan observar nuestro portafolio y poder interesarse por el producto.

Administrador Productos Tipos de Producto

Nuevo Tipo de Productos

Mostrar 10 registros Buscar:

Id	Descripción	Consultar	Editar	Estado
1	Salud			
2	Comida			
3	Audifonos para pc			
4	Tecnología			

Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

Ilustración 14 - Página para de Tipos de Producto

En esta opción encontraremos una manera de poder agregar una categoría de tipo de producto a nuestros productos en donde encontraremos una descripción y una opción para consultar, editar y cambiar el estado. Esta opción comparte los mismos atributos de configuración y visibilidad que la opción de los productos.

Resultados del objetivo específico no. 3

- Integrar un formulario de contacto para una comunicación más óptima entre el cliente y la empresa.

Para la integración de este usamos el mismo esquema planteado para el FRONT END pero para poder darle usabilidad al formulario integramos el lenguaje de programación PHP relacionada a un script de envío de correos PHP MAILER en donde por medio de un servidor de correo saliente nos permite que una vez se diligencie el formulario y se le dé en Enviar Mensaje , el formulario llegara instantáneamente al correo seleccionado para comunicación de la empresa, dando así un valor agregado a la página web.

 Localización: A 25-99, Cra. 17 #25-1, Bogotá Fundación Universitaria San Mateo sede Principal	 Email: lahumada@sanmateo.edu.co dmercado@sanmateo.edu.co	 Telefono: +57 5589 55488 51 +57 5589 22475 14
--	--	---

Ilustración 15 - Pagina de formulario para Contacto

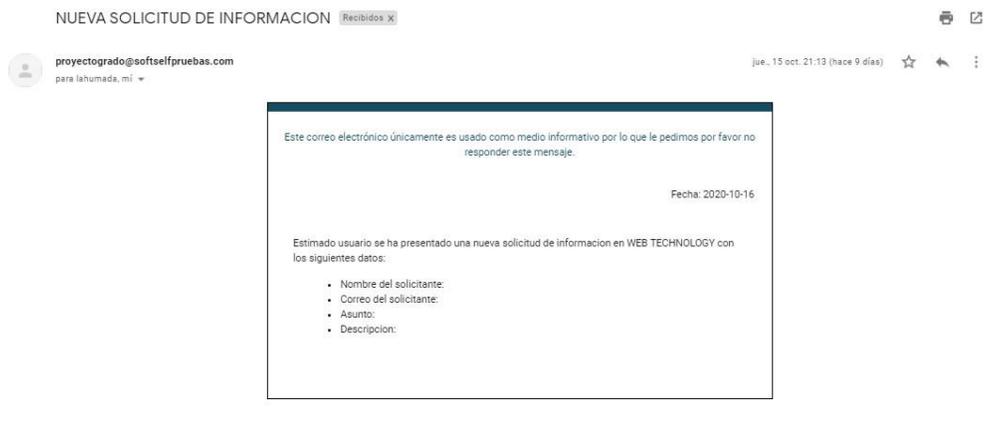


Ilustración 16 - Correo enviado al diligenciar el formulario

III Resultados del objetivo específico no. 4

FALTA

- Aplicar estrategias a nuestra plantilla de página web e-commerce de datos enriquecidos, SEO y estrategias de enganche de clientes para una mejor visibilidad web en los buscadores de google y demás buscadores del internet

IV Resultados del objetivo específico no. 5

- Vincular un sistema de página web segura y práctica totalmente enlazada a bases de datos y servidor en la nube (Hosting)

Para la integración de nuestra plantilla de página web e-commerce y las páginas web de e-commerce de las empresas que quieran contratar nuestro servicio se les vinculara un dominio y hosting para alojar su página web y base de datos de los productos.

Para la adquisición del dominio en primera instancia se busca en <https://www.hostgator.co/dominios>

Para este ejemplo tendremos el dominio para tienda covid

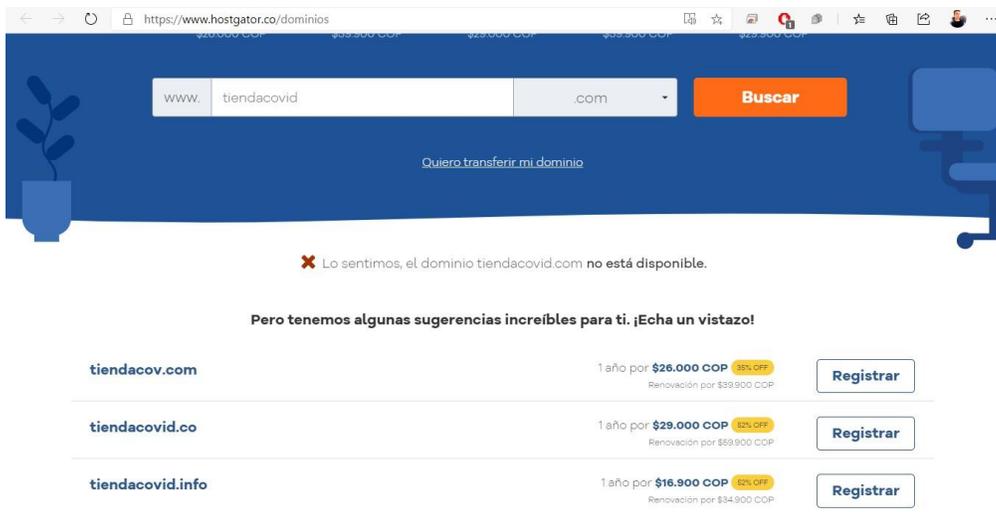


Ilustración 17 - Búsqueda de Dominio

Este dominio será administrado por nosotros y vinculado a un hosting para poder visualizar la página por Internet. Nuestra Administración se realizará por medio de Hostaator en donde tenemos vinculado un Servidor VPS Estándar Virtualizado en donde se agregaran los dominios y el espacio para las páginas web de nuestros clientes que quieran adquirir la e-commerce



HostGator Ventas en Línea

SERVIDOR VPS CON 50% OFF

Más autonomía y desempeño para tus proyectos

Desde ~~77050~~ \$ **38.550** COP/mes
+ Configuración gratuita

- Autonomía total con acceso root
- 99,9% de uptime
- Panel cPanel/WHM
- Transferencia Ilimitada

[Ver planes](#) [Ver más recursos](#)

Ilustración 18 - Servidor VPS Hostgator



WHM Novedades Cambiar el registro Cierre de sesión (root)

CENTOS 7.8 kvm [vps-235578] v90.0.16 Load Averages: 0.00 0.01 0.05

enum Inicio » Información de la cuenta » Enumerar las Cuentas

Enumerar las Cuentas

Crear una nueva cuenta

Buscar por: Find

Buscar por: Nombre de usuario/Dominio Dominio Nombre de usuario Proveedor/propietario
 Paquete Dirección IP

Página: [Primero](#) [1](#) [Último](#) [Todo](#) Por página: Mostrando los 3 registros. **Suspended accounts are highlighted in red.**

Dominio	cPanel	Dirección IP	Nombre de usuario	Correo electrónico de contacto	Configurar fecha	Partición

Ilustración 19 - Administrador de Dominios y Hosting para nuestros Clientes

Para agregar los sitios web de las empresas y la administración de las bases de datos la realizamos por medio de el gestor de archivos de cpanel y la relacion de la base de datos que nos da el cpanel por medio de phpmyadmin

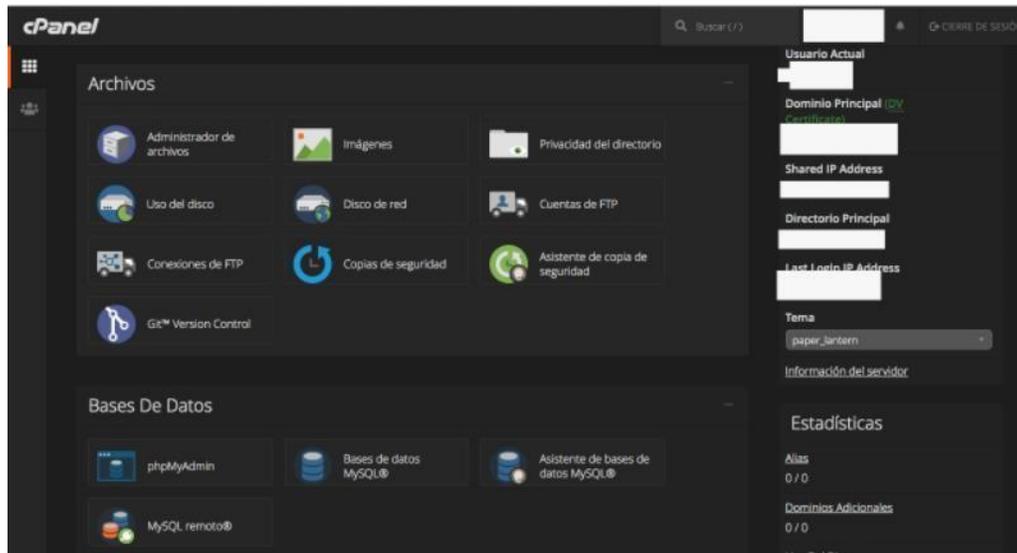


Ilustración 20 - Administrador de Hosting de la página web para nuestros Clientes

Con esto evitaremos que el cliente no dependa de una administración del dominio y el hosting por parte del cliente sino que por medio de nuestro servidor VPS podremos ser nosotros los encargados de alojar su dominio, brindar conexión y usabilidad de la página 24 horas del día y administración de su base de datos por parte de nosotros.

El cliente solo deberá administrar su página por el perfil administrador donde solo deberá importarte los temas referenciados a su portafolio de productos

❖ **Resultados del objetivo específico no. 6**

FALTA

- Poder ofrecer nuestro servicio de página web e-commerce a diferentes empresas interesadas en poder incrementar su reconocimiento web, tener mayor visibilidad en los buscadores de internet y dar a conocer todo su portafolio de productos y servicios dando así un incremento de las ventas en su empresa

Item	Coste	Observacion
Dominio	60.000	Pago Anual
Hosting	60.000	Pago Anual
Soporte	300.000	Pago Mensual
Pagina web	2.600.000	Unico Cobro
	Precio	3.020.000
	Iva 19 %	573.800
	Total + Iva	3.593.800

Tabla 1 - Coste Pagina Web E-COMMERCE

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

FALTA

Se indica el proceso que se llevó a cabo para obtener el logro del objetivo general; a partir de la constatación de datos, informantes, o revisiones bibliográficas indicadas en el marco metodológico.

Es importante que la argumentación presentada incluya los soportes o pruebas del proceso realizado (gráficos de barras, circulares, frecuencias, etc); así como la presentación final de los tangibles del diseño que se propusieron en el objetivo en desarrollo (caracterizaciones, bocetos, documentos grises -borradores- del proceso)

No se deben repetir acciones que se realizaron previamente en los resultados de los objetivos específicos.

Se realizan apreciaciones sobre la importancia que tuvo la realización del trabajo, así como sugerencias para que otros compañeros puedan mejorar en sus procesos de investigación

Bibliografía

- [1] J. B. J. M. F.-B.-C. S. Ignacio Álvarez, España Conecta - Cómo Transforma Internet la Economía Española, España: The Boston Consulting Group, 2011.
- [2] S. Montes, «Las transacciones digitales representaron 8,5% del PIB de Colombia para 2018,» *larepublica*, p. 1, 1 10 2019.
- [3] J. Arcila, «Marketing para el crecimiento de tu pyme,» *ACR LATINOAMERICA*, vol. 23, nº 3, pp. 78-80, 2020.
- [4] J.-L. d. Gabriel i Eroles, Internet marketing 2.0 captar y retener clientes en la red, Barcelona: Editorial Reverté, 2020.
- [5] D. R. Castañeda, «Conozca cuáles son los aspectos legales a tener en cuenta para crear un e-commerce,» *asuntos:legales*, p. 2, 22 05 2020.
- [6] M. A. Trabado, «8 pasos para crear un ecommerce de éxito asegurado,» 11 12 2018. [En línea]. Available: <https://es.semrush.com/blog/pasos-crear-ecommerce-exito/>. [Último acceso: 18 10 2020].
- [7] D. Mora, "Discapacidad y software en Colombia", *Mare Ingenii*, vol 1, no. 2, 2019. <https://doi.org/10.52948/mare.v1i2.188>
- [8] A. Carrasco, "Una vía decolonial para el pensamiento dicotómico en las concepciones de la cultura", *Disegno*, vol. 1, no. 2, 2019. <https://doi.org/10.52948/ds.v1i2.94>
- [9] J. López. Prospectiva de la gestión de la formación ingeniería de sistemas. Bogotá: Editorial Universitaria San Mateo.