

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**PLAN DE TESIS**

**“Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022”**

**PARA OPTAR:**

**TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS**

**PRESENTADO POR:**

Esperilla Ruiz, Adnner Sleyder

TACNA – PERÚ

2022

## Contenido

DATOS GENERALES.....	1
1.1. Título .....	1
1.2. Área de línea de investigación de la Facultad .....	1
1.3. Autor.....	1
1.4. Asesor .....	1
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
2.1. Descripción del problema .....	1
2.2. Formulación del problema .....	3
2.3. Justificación e importancia de la investigación .....	4
2.4. Objetivos .....	4
2.4.1 Objetivo general .....	4
2.4.2 Objetivos específicos .....	4
2.5. Hipótesis.....	4
2.5.1. Hipótesis General .....	4
2.5.2. Hipótesis Especificas .....	4
2.6. Identificación y/o caracterización de variables.....	5
MARCO TEORICO.....	5
3.1. Antecedentes de la investigación.....	5
3.1.1. Antecedentes Internacionales .....	5
3.1.2. Antecedentes Nacionales.....	8
3.1. Bases Teóricas .....	8
3.2. Definición de términos.....	14
MARCO METODOLÓGICO.....	16
4.1. Tipo de investigación.....	16
4.2. Nivel de investigación .....	16
4.3. Diseño de investigación.....	16
4.4. Materiales y/o instrumentos.....	16
4.5. Población y/o muestra de estudio .....	17
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	17
5.1. Cronograma de actividades.....	17
5.2. Recursos humanos. Bienes y Servicios .....	18
5.3. Fuentes de financiamiento y propuesto .....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	20

Bibliografía ..... 20

ANEXOS ..... 23

## **DATOS GENERALES**

### **1.1. Título**

“Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022”

### **1.2. Área de línea de investigación de la Facultad**

El área de computación.

La línea de investigación de Ingeniería de Software.

### **1.3. Autor**

Est. Adnner Sleyder Esperilla Ruiz

### **1.4. Asesor**

Msc. Luis Alfredo Fernández Vizcarra

## **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1. Descripción del problema**

El diseño de Internet ha permitido el desarrollo de un nuevo concepto denominado "E-Business", que implica la creación de un modelo de negocio para las empresas que utilizan Internet o tecnología Web. Una parte importante del internet es el comercio electrónico o E-Commerce. (Malca, 2001)

Actualmente muchas empresas se digitalizaron gracias a la pandemia del COVID – 19, es decir que optaron por medios digitales para poder ofrecer sus productos o servicios. Ya que incluso esto les permitió reducir sus costos ya que no contaban con un local la cual incrementaba el precio del producto. (Zelada, 2020)

Como podemos ver el E-Commerce ha crecido como ningún otro canal tradicional de distribución y venta de autopartes. Algunas autopartes como Frenos, llantas, fijos, además de otras piezas que las personas compran por medio del internet. Existen páginas web como Ebay, Amazon, Mercado Libre, , vieron el potencial de negocio en venta de autopartes. Una parte que asegura que cada año crece doble de ventas en los últimos tres años, y se espera que continúe su crecimiento en los próximos años. (Cervantes & Peralvillo, 2019)

De acuerdo con los especialistas, uno de los factores principales del crecimiento de autopartes por internet en México, es por lo fácil que resulta al cliente obtenerlas de manera virtual, ya que la oferta de autopartes y las entregas de manera rápida. También los clientes se dieron cuenta que podrían reducir los costos para reparar su vehículo, entre el 20% y el 45%, ya que obtiene su autoparte al precio de mercado, sin necesidad de depender de la otra persona como intermediario (Cervantes & Peralvillo, 2019)

Por motivo del COVID -19 las personas prefieren mucho más mantener y reparar sus vehículos ya que a todo afecto económicamente por la cual esto está incrementando la venta de autopartes a nivel mundial, ya que tuvo un incremento de compra del 20% a comparación de niveles prepandemia. (Juan Miguel, 2021)

El comercio electrónico ha aumentado la competitividad, está presente en muchos negocios actualmente y ha cobrado más protagonismo estos últimos años. (Comercio, 2022)

Actualmente un gran porcentaje las MYPES dedicas al rubro de autopartes, no cuenta con un sistema de información o nuevos modelos de negocio que les permita ofrecer sus productos o comercializarlos en la web, por la cual los clientes no cuentan con un Sistema Web E-Commerce en el Perú donde puedan registrarse ,comprar autopartes .Donde el cliente pueda obtener información detallada de las autopartes y comprar sin necesidad de ir a una tienda física . (Muñiz Galdo, 2020)

Dada la situación actual, los clientes que compran autopartes están cada vez más dispuestas a utilizar herramientas tecnológicas para comprar de manera virtual sus productos ya que les facilita e incluso el precio suele ser menor. (Muñiz Galdo, 2020)

El 16 de marzo del 2020 dio un giro en el Perú, pero también en todo el mundo. La proyección de crecimiento del E-Commerce en el Perú durante el 2019, se habría proyectado un incremento de ventas del 30% para el año 2020 como algo moderad y en el mejor de los casos un 40%. Así que en solo 3 meses de Pandemia el crecimiento del E-Commerce en el Perú supero el 54% de ventas. Por un lado, según el Instituto Peruano de Marketing durante el 2019 el comercio electrónico facturó US\$ 4 mil millones y para finales del 2020 la facturación superó los US\$ 6 mil millones. (IPM, 2022)

En el 2021 el sector automotriz representa un gran mercado en el Perú, ya que se ha registrado un incremento en ventas de vehículos (autos, Suv, PickUps) nuevos durante el año 2021 en 40% respecto al año previo, alcanzando un total de 157,100 unidades vendidas. En las regiones del Perú sin considerar Lima ha incrementado la venta de vehículos pequeños en un 62%, sumando 64,685 unidades vendidas. Una de las regiones donde más autos se venden es Tacna representando el 4% en el Perú debido al ser zona fronteriza con la región Arica y Parinacota-Chile donde llegan las importaciones de vehículos.

Según un reporte el Puerto Arica recibió la descarga más grande de la historia con la llegada de la porta vehículos Tebhen. El barco está operado por la empresa de transportes Eukor y la naviera entregará un total de 2.383 coches, además de la maquinaria.

Por el lado del franquiciador, se destaca que, gracias a esta actividad, Arica se ha convertido nuevamente en un punto estratégico de importación y

exportación de mercancías a países de la macro región andina. (PortalPortuario, 2021).

Hermann Gratzl, gerente comercial de TPA, señaló que “para nosotros Bolivia y Perú son países clave, por lo que esta recalada demuestra que continúa el dinamismo y apoyo hacia el crecimiento de Bolivia y, además, que seguimos potenciando el sur de Perú”. (PortalPortuario, 2021).

Como podemos ver la región de Arica y Parinacota está ubicada estratégicamente para las importaciones en general, al saber que ha crecido de manera abismal la importación de vehículos, por la cual suelen ser destinadas para Perú y Bolivia, gracias a esto creció la venta de autopartes.

La empresa S.H. TRADING CHILE LIMITADA está dedicada al rubro de importación de vehículos y autopartes. Donde realizan venta de vehículos y autopartes. La empresa S.H. TRADING CHILE LIMITADA tiene la limitación de solo poder vender de manera presencial en Arica, por la cual se busca incrementar las ventas implementando el Comercio electrónico o E-Commerce para poder vender de manera online así expandiéndose a distintas regiones de Chile e incluso de Países vecinos como Perú y Bolivia.

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema general**

¿La Aplicación Web que brinda el servicio de E-Commerce incrementó la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota?

### **2.2.2. Problemas específicos**

- a. ¿La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce ha mejorado el comercio electrónico de autopartes?
- b. ¿La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce muestra información detallada de las autopartes?
- c. ¿La aplicación web que brinda el servicio E-Commerce implementa promociones online?
- d. ¿La aplicación web que brinda el servicio E-Commerce implementa publicidad online?

### **2.3. Justificación e importancia de la investigación**

Hoy en día las muchas empresas dedicadas al rubro de autopartes de la provincia de Tacna no cuentan con un medio de comercio electrónico dedicada a la venta de autopartes, de esta manera impulsaremos más el comercio electrónico por medio de una página web E-Commerce que se pueda implementar SEO (Posicionamiento en buscadores) ya que en una página web E-Commerce es muy importante el SEO tanto para posicionamiento y facilidad para poder publicar por diferentes medios como Google Ads y Meta.

Por este medio la empresa podrá publicar sus autopartes y los clientes podrán comprar sus autopartes de manera online, de esta manera se podrán ahorrar tiempo en búsqueda.

Se tiene conocimientos sobre las tecnologías por experiencia propia del investigador.

### **2.4. Objetivos**

#### **2.4.1 Objetivo general**

Desarrollar una Aplicación Web que brinde el servicio de E-Commerce para poder incrementar la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota.

#### **2.4.2 Objetivos específicos**

- a. Implementar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce para poder mejorar el comercio electrónico de autopartes.
- b. Implementar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce que pueda mostrar información detallada de las autopartes.
- c. Realizar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce implementará promociones online.
- d. Realizar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce implementará publicidad online.

### **2.5. Hipótesis**

#### **2.5.1. Hipótesis General**

La implementación de la aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce incrementó la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota.

#### **2.5.2. Hipótesis Especificas**

- a. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce mejoró el comercio electrónico de autopartes.
- b. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce muestra información detallada de las autopartes.
- c. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce implementa promociones online.
- d. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce implementa publicidad online.

## 2.6. Identificación y/o caracterización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Variable Independiente</b> Aplicación WEB	Plataforma Web	-Hosting -Dominio -JavaScript, MongoDB
	Interfaz gráfica de Usuario	-Interfaz -Atributos -Responsive
	Servicio de Pago Online	-Usuario -Cuenta -Módulo de pasarela de pagos
	SEO	-Google Rank -Key Word - Módulos de la pagina
<b>Variable Dependiente</b> Venta de Autopartes	Aumento del comercio electrónico de autopartes	- Oportunidad de compra - Uso de la computadora
	Brindar información detallada de las autopartes	-Información Básica -Pedidos -Información técnica
	Promoción online	-Ofertas -Cupón de descuentos
	Publicidad online	-Publicidad de autopartes en Google ads. -Publicidad de autopartes en Meta.

## MARCO TEORICO

### 3.1. Antecedentes de la investigación

#### 3.1.1. Antecedentes Internacionales

*En Colombia, Gomez y otros (2020), en su tesis titulada “Determinación de las barreras que dificultan la implementación del comercio electrónico en empresas que venden autopartes y lujos, ubicadas en la comuna tres (3) de la ciudad de Bucaramanga”.* El caso propuesto analiza las barreras a la introducción del comercio electrónico para las empresas de venta de autopartes en la zona (3) de la ciudad de Bucaramanga; metodológicamente, es un estudio analítico-descriptivo en el que: asesorar a las empresas registradas en la Cámara



de Comercio e Industria de la ciudad mediante encuestas para recabar información; Las variables de investigación son: perfil de la empresa y tipos de barreras en el comercio electrónico. Los resultados del informe de que las empresas de autopartes son microempresas constituidas de forma unipersonal, vendedores; De los cuales el 65% de los empresarios no saben sobre el comercio electrónico y el 55% de ellos creía que estas ventas alternativas podrían aumentar y fortalecer sus actividades. La barrera social más importante es que a las personas les gusta vender e interactuar físicamente con el vendedor; Hay barreras cognitivas, como el bajo conocimiento del comercio electrónico y la amplia distancia digital; A nivel de barreras económicas y tecnológicas, existen limitaciones de baja comunicación y economía, con regulaciones sobre estándares normativos y aduaneros para restringir las transacciones electrónicas.

***En Ecuador, Rodríguez y otros (2020), en su artículo de investigación “El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19”.*** Menciona que el Covid-19 ha generado un futuro incierto en varias industrias, pero en el caso de del E-Commerce generó una oportunidad. El E-Commerce en Ecuador ha crecido de manera lenta, debido que la mayoría de las Mipymes han seguido por décadas un paradigma empresarial, basado en el comercio tradicional, por la cual tienen temor, desconocimiento y sobre todo desconfianza por nuevos métodos comerciales de negocios. Sin embargo, el Covid-19 ya que suspendió sus actividades en un 70% del sector empresarial, aun así, su consolidación del comercio electrónico señala un cambio mediano exploratorio en Ecuador por la cual se espera que a mediano plazo incrementemente.

***En India, Haque y otros (2021), en su artículo de investigación “The Role of IT in Transforming the Retail Sector: A Review of Top eCommerce Companies during the COVID-19 Lockdown”.*** Nos indica que el comercio electrónico juega un papel importante en este bloqueo y se ha convertido en una herramienta para impulsar la economía. No debemos olvidar el papel de las empresas de comercio electrónico en el bloqueo por sus servicios y cómo han ayudado a las personas durante esta pandemia y las empresas han multiplicado sus ingresos muchas veces. Según la investigación, el papel de las TI en la transformación del sector minorista es crucial para que las personas se acostumbren a realizar compras en el comercio electrónico y se sientan cómodas, algo que antes no era posible, pero debido al crecimiento y al bloqueo, la mentalidad de las personas ha cambiado. Según la investigación, el comportamiento de compra del consumidor ha cambiado de fuera de línea a en línea, pero hay muchas cosas que se deben tener en cuenta al iniciar un negocio en línea. También señaló que, durante el confinamiento, las personas se ven obligadas a comprar en línea porque no tienen otra opción, pero pueden recuperar la opción después del bloqueo. Ha habido cambios en el sector minorista, pero es responsabilidad empresarial aumentar la lealtad del cliente en línea.

***En Ecuador, Tuso y otros (2019), en su tesis titulada “Desarrollo de un sistema E-Commerce para la gestión de ventas para el almacén de***

**electrodomésticos “Comercial Alexis”**”. Se centra en la gestión de ventas. Este documento explica cómo se lleva a cabo el actual proceso de venta presencial de Comercial Alexis en el corporativo y describe la expansión de las ventas por Internet aplicando un sistema de comercio electrónico. Se propone un sistema de red que facilita el acceso a los artículos de primera necesidad del hogar a través de la red, implementa medios de pago electrónicos y se basa en las facilidades de pago que actualmente utiliza la oficina. El proyecto “Desarrollo de un sistema de comercio electrónico para la gestión de ventas en la tienda de electricidad “COMERCIAL ALEXIS” permite a los clientes realizar compras en línea con una tarjeta de crédito o débito registrada oficialmente en la aplicación de telefonía pública en la página oficial de “Comercial Alexis” afiliada a la oficina principal.

**En Ecuador, Ganan y otros (2018), en su tesis titulada “Automatización del proceso de compras y comercialización para la empresa SUVIPART, ubicada en la ciudad de Quito mediante una Aplicación Web”**. Se desarrolló la globalización del mercado ha traído muchos beneficios, así como ha aumentado competencia entre empresas. Ecuador no es ajeno a esto, por lo que la empresa SUVIPART ha estado ansioso por evaluar su proceso y concluyó que: Gestionar compras y marketing al mismo tiempo es dar nivel económico, por lo que se desarrolló un sistema para optimizar el manejo lo más rápido posible, mencionar y puede emitir informes que ayuden a controlar con precisión esta gestión, es Relacionado con encuestas, solicitudes, diseños de tecnología de punta Modelos de datos, construir software e implementar en la empresa.

**En Colombia, Mercado y otros (2020), en su artículo de investigación “Página web E-Commerce”**. Toda empresa de marketing digital debe tener reconocimiento y tener implementado SEO, es mejor idea integrar un sitio web, aparte de tener información básica de la empresa, también es posible tener un catálogo de productos comercializados para poder tener así un crecimiento de ventas de los productos por el mayor incremento de visitas. Este planteamiento se idealiza y desarrolla con el objetivo de desarrollar un sitio web que cuente con su base de datos, donde se pueda encontrar información sobre los productos que estén almacenadas. Tus consultas pueden ser intuitivas y rápidas al alcance de personas por medio del Internet. Su sistema se basará en la capacidad de tener un perfil de todos los productos que mostrara detalles como descripción y precios, además tendremos usuarios registrados que podrán ingresar por el medio de inicio de sesión para que los productos puedan ser ordenados y solicitados, también hay un administrador de inicio de sesión quién puede agregar, actualizar o eliminar los productos. Se desarrollará una interfaz completamente responsive e intuitiva con la información clara, información de la empresa y su formulario para contactar de manera directa con la empresa. Este proyecto se basa en la integración de su desarrollo relacionado con objetos que tienen un esquema de muestra y poder usarlo para cualquier tipo de página.

### 3.1.2. Antecedentes Nacionales

*En la ciudad de Lima, Muñiz y otros (2020), en su tesis titulada “Determinación de las dificultades que tienen los clientes en la elección de tiendas de autopartes en lima metropolitana en el año 2020”.* Cuando los compradores tienen problemas para elegir una tienda de autopartes, esto puede deberse a una variedad de factores que es importante tener en cuenta al diseñar una encuesta. El problema es que la industria automotriz peruana ha mostrado un aumento sostenido en la producción de autos nuevos desde hace una década; sin embargo, todavía tiene una flota de vehículos más antiguos que requieren diferentes tipos de autopartes a lo largo de su ciclo de vida para mantenerlos en buenas condiciones de funcionamiento. Los resultados muestran que los clientes de este sector, al momento de tomar las decisiones de comprar o no, están basadas en una serie de elementos que ofrecen al comercio por la cual de esta manera facilitaría la toma de decisiones. Estos incluyen: disponibilidad, categorías de productos, los precios van según la calidad del producto y métodos de pago aceptables. Tenemos acceso ilimitado a la información por medio del internet; En cambio, no se trata de cantidad sino de calidad., para que las soluciones sean correctas y satisfacer las necesidades de todas las personas. Google se volvió el buscador más utilizado por las personas que buscan repuestos para automóviles, ya que no pueden solucionar el problema de encontrar repuestos en una tienda especializada.

*En Chiclayo, Sandoval y otros (2021), en su tesis titulada “Evaluación de Rendimiento de Aplicaciones web de comercio electrónico”.* Donde plantea analizar el rendimiento de páginas web de E-Commerce. Los resultados fueron evaluar el desempeño de las páginas web E-Commerce que fueron seleccionadas, podemos ver que las páginas web Don Belisario, Rosatel, Triathlon, Hiraoka, Topitop, Brujhas y Makro responden correctamente en ambas pruebas de encuesta, con un porcentaje superior al 90%. , que según el marcador es Excelente, y la página web Full Sanguchón tiene un porcentaje de rendimiento de 4,39 que se considera inaceptable según el marcador, además de que Asp.net fue el framework con mejor rendimiento.

## 3.1. Bases Teóricas

### 3.1.1. Aplicación Web

Las páginas web interactivas han cambiado gradualmente la forma en que usamos Internet, ampliando la cantidad de las páginas de texto estático (texto que no cambia) al contenido que es amplio e interactivo, y de modo que es escalable (Barzanallana, 2012). La definición de una página web no es nuevo. Es más, el primer lenguaje de programación para desarrollar paginas web fue “Perl”. Fue creado por Larry Wall en 1987 incluso antes de que Internet estuviera completamente disponible. Sin embargo, no fue hasta 1995, cuando

el desarrollador Rasmus Lerdorf lanzó PHP, que realmente comenzó todo el proceso de creación de páginas web. En estos tiempos, incluyendo estas aplicaciones web, como Google, Facebook y Wikipedia, se han desarrollado utilizando PHP. (Barzanallana, 2012)

Después de unos meses, Netscape, el navegador web más antiguo y popular, anunció una nueva tecnología de JavaScript que permite a los desarrolladores cambiar dinámicamente el contenido de una página web que anteriormente era texto estático. Esta nueva tecnología permite un nuevo enfoque para crear aplicaciones web que eran y siguen siendo más interactivas para los usuarios. Por ejemplo, Google u otro buscador, que muestra los resultados de búsqueda a medida que vas escribiendo una palabra, utiliza mucho JavaScript. Las actualizaciones de los productos de Microsoft también utilizan esta tecnología. (Barzanallana, 2012)

Estos son programas que se ejecutan por medio del Internet. Es decir, lo que se procesa y almacena en línea vendrían a ser los datos o archivos. Generalmente, estas aplicaciones no necesitan estar instaladas en la computadora. La noción de página web está relacionada con el almacenamiento en la nube. Toda esta información se encuentra almacenada permanentemente en los principales servidores web y envía a su dispositivo o computadora los datos que necesita en un momento dado, dejando una copia temporal en su computadora. (GCF AprendeLibre, 2022)

Según (Wiboo, 2018) Tenemos varios ejemplos de aplicaciones y diseños de sitios web que fueron desarrollados como:

- **Correo Electrónico:** Un sistema web que permite acceder a su correo electrónico por medio del navegador web sin necesidad de descargar programas adicionales. Los clientes suelen usar como Gmail, Outlook, etc.
- **Wiki:** Son páginas web por la cual sus contenidos permiten modificar de manera directa por medio del navegador, donde las personas pueden eliminar, modificar o incluso crear nuevos contenidos que normalmente proporcionarían.
- **Tienda online:** Es una empresa que utiliza una página web o una aplicación que están conectados por medio de Internet como su principal medio de transacción a través del cual las personas consumidoras puedan realizar compras.

Según (Wiboo, 2018) Tenemos algunas ventajas como:

- **Ahorro de tiempo:** Son aplicaciones web que son sencillas de administrar, lo que nos permite completar nuestras tareas fácilmente sin tener que descargar o instalar ningún otro programa o extensión.
- **Compatibilidad Total:** Son completamente compatibles con la mayoría de navegadores que estemos usando y podemos utilizarlos sin ningún problema. Normalmente, para utilizar este tipo de aplicaciones basta con actualizar nuestro navegador web en consecuencia.

- **Actualizaciones rápidas y continuas:** Ya que sabemos que el programador de la aplicación va a administrar y controlar el software, la versión que los usuarios van a descargar, instalar y usar siempre la misma que la versión lanzada por el programador de la aplicación. Por esta razón, necesitamos saber qué sucede con la aplicación.
- **Compatibilidad multiplataforma:** Es compatible con cualquier dispositivo móvil u ordenador que cuenten con un navegador web y por lo tanto son válidas con cualquier sistema operativo.
- **Portabilidad:** Podemos ver que las páginas web son multiplataforma. (independientemente de un computador, el hardware o el dispositivo móvil), mientras tengan acceso a internet, puedes acceder a ellos (por medio del navegador web).

#### 3.1.1.1. Funcionamiento de las aplicaciones web

La aplicación web puede utilizarse para permitir a los usuarios acceder a la información contenida en el mismo. De hecho, las aplicaciones web están diseñadas específicamente para almacenar información en la nube. Estos datos se almacenan en servidores web y cuando necesitamos usarlos, la aplicación envía los datos a nuestra computadora o dispositivos móviles. Para ello, realizamos copias temporales en el ordenador o dispositivo que utilizamos. (Einatec, 2018)

Las aplicaciones web están compuestas por tres partes:

- **Base de datos:** Todos los datos, permisos, usuarios, contenidos o cualquier otra información de nuestro interés serán almacenados en una base de datos.
- **Código de la aplicación:** La aplicación web estará alojada en un servidor en la nube, en algunos casos especiales suele estar alojada en un servidor local.
- **Acceso al navegador:** Se puede acceder usando una PC, computadora portátil o dispositivo móvil con un navegador. Esto incluye administradores o gerentes que son usuarios finales. Puede acceder a diferentes secciones dependiendo de los permisos que tenga.

Una de las siguientes herramientas tecnológicas se usa comúnmente para desarrollar aplicaciones web:

- La base de datos utiliza MongoDB, MySQL o SQL Server.
- En la aplicación se utiliza JavaScript, C# o PHP.
- En el navegador recibirá la información en formato HTML5.

La mayoría de los lenguajes de programación se pueden utilizar para desarrollar aplicaciones web dinámicas, pero las más utilizadas son los lenguajes JavaScript, PHP y ASP, ya que estas nos permiten una buena estructura y diseño del contenido de la Aplicación Web.

#### 3.1.1.2. Estructura de una página web

- **HTML:** Es uno de los lenguajes más básicos y más utilizados para la creación de sitios web en Internet. Pero no se considera un lenguaje de programación porque no puede crear una función dinámica. Ahora se considera el estándar web oficial. (Gustavo, 2022)

**Ventajas:**

- Su curva de aprendizaje es poco pronunciada.
- Al ser muy utilizado tiene recursos y una comunidad sólida.
- Es de código abierto y completamente gratuito.
- Funciona de forma nativa en todos los navegadores web.
- Se integra fácilmente con lenguajes BackEnd como PHP y Node.js.

**Desventajas:**

- Utilizado principalmente para sitios web estáticos. Para que se vuelva una página web dinámica se tendría que utilizar JavaScript o algún otro lenguaje como C# o PHP.
- Algunos navegadores adoptarán lentamente nuevas funciones.
- No permite implementar una lógica.

- **CSS:** Es denominado Cascading Style Sheets (lenguaje de hoja de estilo en cascada) se utiliza para acceder a elementos escritos en un lenguaje de marcado como HTML. Por lo tanto, su relación entre HTML y CSS es muy fuerte. (Gustavo, 2022)
- **Dominio:** Es el nombre único que recibe una página web, el dominio va identificar un sitio web sin otro nombre o más del mismo nombre. Estos nombres de dominio se utilizan para acceder al sitio web sin tener que recordar la dirección IP donde se encuentra el servidor. (Webempresa, 2022)

### 3.1.1.3. Estructura de una aplicación web

- **BackEnd:** El BackEnd se denomina nivel de acceso a los datos del programa no disponible para el usuario final. Además, esta clase contiene toda la lógica de la aplicación que procesa los datos. Tenga en cuenta que los datos de la aplicación se almacenan en una base de datos en el servidor. Un subadministrador es alguien que trabaja en el lado del servidor y necesita capacitación como desarrollador de aplicaciones web o desarrollador de aplicaciones multiplataforma. Necesitas aprender los diferentes lenguajes de programación necesarios para desarrollar tu propio trabajo, y dependiendo de la

empresa para la que trabajes necesitarás uno u otro. (Frati & Carmona, 2021)

- **FrontEnd:** FrontEnd debe obtener más información sobre las técnicas de interacción del usuario para lograr la mejor interacción entre la persona y la página visitada, también debe tener conocimiento del diseño de interacción, colocar factores para que las personas los usuarios puedan encontrarlos de manera rápida y conveniente. Son muchas las tecnologías asociadas a estos tres lenguajes que un desarrollador FrontEnd necesita conocer. Por ejemplo, para JavaScript, hay Angular y BackboneJS que pueden ser compatibles con bibliotecas como AnimateCSS, JQuery y otras. También existen lenguajes de comunicación XML, JSON y Ajax para enviar solicitudes al servidor sin tener que refrescar toda la página. (Frati & Carmona, 2021)
  - **Base de Datos:** Una base de datos es un grupo ordenado de información o datos estructurados generalmente almacenados en formato electrónico en un sistema informático. Por lo general, las bases de datos son administradas por un sistema de administración de bases de datos (DBMS). Juntos, los datos y el DBMS y sus aplicaciones relacionadas se denominan sistema de base de datos, a menudo abreviado para la base de datos en sí.
 

**Tipos de base de datos:**

    - Bases de datos relacionales
    - Bases de datos orientadas a objetos.
    - Bases de datos distribuidas
    - Almacenes de datos
    - Bases de datos NoSQL
    - Bases de datos orientadas a grafos
    - Bases de datos OLTP

#### 3.1.1.4. Framework

El marco se puede traducir aproximadamente como marco es un esquema fijo o una estructura utilizada para crear y organizar software específico. Esta definición algo complicada se puede resumir como un entorno diseñado para facilitar el desarrollo de cualquier aplicación o herramienta existente. Este sistema tiene varias ventajas para los programadores ya que automatiza muchos procesos y también simplifica la programación en general. Esto es útil, por ejemplo, para evitar la repetición de código para realizar funciones comunes en muchas herramientas, como acceder a bases de datos o realizar conexiones a Internet. Todas estas tareas son mucho más fáciles de trabajar dentro del marco. Tiene muchas ventajas, y además, puede realizar tareas mucho más complejas que no se pueden hacer por otros medios, incluso mientras se programa algo. Sin embargo, su utilidad depende del tipo de programa y del contexto en el que se utilizará. Existen diferentes marcos, como React para trabajar con JavaScript en

la web y en dispositivos móviles, o el más popular .NET Framework de Microsoft. Todos ellos tienen ciertas herramientas y características que se adaptan mejor al tipo de aplicación que se crea y su uso previsto después de la finalización. Hoy en día son indispensables para todo programador, tanto aficionado como profesional. (NeoAttack, 2020)

Tenemos algunos Framework como:

- **React:** Es una biblioteca de código abierto que usa JavaScript para que se enfoque en crear interfaces de usuario. Así se define la propia librería y, por supuesto, esta es su principal área de actividad. Sin embargo, lo cierto es que en React podemos encontrar un gran aliado para construir todo tipo de aplicaciones web, SPA (Single Page Applications), o incluso aplicaciones móviles. Para hacer esto, existe un ecosistema completo de módulos, herramientas y componentes alrededor de React que pueden ayudar a un desarrollador a resolver problemas complejos sin mucho esfuerzo. Como tal, React proporciona una base sólida sobre la cual se puede construir casi cualquier cosa en JavaScript. También hace que sea mucho más fácil para nosotros crear, ya que nos brinda muchas cosas listas para usar en las que no tenemos que perder tiempo trabajando. En este artículo, ampliaremos esa información, así como las diferentes razones para usar React como biblioteca cliente. (React, 2022)
- **Node.js:** Es un tiempo de ejecución del lado del servidor multiplataforma (del lado del servidor) basado en JavaScript. Node.js es una plataforma de desarrollo de aplicaciones escalable y basada en eventos que le permite establecer y administrar varias conexiones simultáneas. Con esta función no tienes que preocuparte por bloquear procesos porque no hay problema. (Node Js, 2022)

### 3.1.2. Venta de Autopartes

3.1.2.1. **Venta:** La Asociación Americana de Marketing, se define la venta como "el proceso individual o individual mediante el cual un vendedor verifica, activa y satisface la necesidad de un comprador para el beneficio mutuo y continuo de ambos (del vendedor y el comprador). El Diccionario de Marketing de Cultural S.A., define a la venta como "un contrato en el que el vendedor se obliga a transmitir una cosa o un derecho al comprador, a cambio de una determinada cantidad de dinero". A su vez incluye en su definición que una venta puede verse como un proceso individual o personal mediante el cual un vendedor intenta influir en un comprador. Allan L. Red, autor "Las Técnicas Modernas de Venta y sus Aplicaciones", Afirma que la venta facilita el intercambio de productos y servicios.



Ricardo Romero, autor de "Marketing", define la venta como la entrega de un producto a un precio acordado. Vender puede ser:

- 1) En efectivo, cuando la mercancía se pague al recibirla.
- 2) Con tarjeta de crédito o a crédito, cuando el precio se paga después de la adquisición
- 3) En cuotas, cuando un pago se fracciona en varios pagos consecutivos.

El Diccionario de la Real Academia Española define las ventas como "la acción y efecto de vender. Cantidad de cosas que se venden. Contrato en virtud del cual se transfiere a dominio ajeno una cosa propia por el precio pactado". Las técnicas de venta son un conjunto de métodos utilizados en la profesión de ventas. Los métodos utilizados van desde la consultoría de ventas orientada al cliente hasta el "cierre duro" forzado. Todos los métodos requieren algo de experiencia y se combinan con un poco de psicología para descubrir qué motiva a otros a comprar lo que tienes para ofrecer.

**3.1.2.2. Autopartes:** Las autopartes son todas aquellas piezas que normalmente intervienen en el proceso de ensamblaje del automóvil y que son visibles tanto para el usuario como para el público. Estas piezas vienen con el vehículo o se pueden agregar según sea necesario (o si desea que se hagan con el diseño original) y se pueden comprar por separado sin ningún problema. No es necesario que sean nuevos para usarse en un vehículo e incluso podrían ser de otro modelo de vehículo compatible. En los casos más excepcionales, las piezas se fabrican por encargo y tienen las propiedades adecuadas, ya que la demanda de dichos accesorios ha provocado su robo en la vía pública. (Raffo Autopartes, 2022)

### 3.2. Definición de términos

- **E-Commerce:** El comercio electrónico es el uso de redes informáticas (especialmente Internet) para intercambiar productos o servicios. Hablando de comercio electrónico, esto también puede ser el caso de los negocios electrónicos. Se utiliza comúnmente para referirse a la venta en línea de productos físicos y digitales, para este fin se realizan pasarelas de pago u otros medios de pago electrónicos, existen 7 modelos comerciales electrónicos, los más usados son Business to consumer (B2C) y Business to business (B2B).
- **Comercio Electrónico:** Podemos definir el comercio electrónico como una tienda virtual. Un método de compra y venta que utiliza Internet

como medio de transacción y comunicación con los consumidores. No solo a través de la página web, sino también a través de las redes sociales. Este es un recurso muy efectivo para llegar y aprender más sobre tu público objetivo. (Bello, 2021)

- **Mypes:** Son las micro y pequeñas empresas (PYME) que es una unidad económica constituida por una persona natural o jurídica (empresa) en cualquier forma de organización y derecho, con el objeto de desarrollar actividades en el sector de la minería, procesamiento, producción o venta de bienes o la Provisión de servicios. Tienen diferentes características y tamaños. Micro y microempresas reguladas por MYPE (Ley de Promoción y Formalización de la Micro Pequeña Empresa) en Perú, que establece que el número total de empleados de las microempresas es de 1 (uno) a 10 (diez), incluidos los empleados; y en una pequeña empresa - de 1 (uno) a 50 (cincuenta) empleados. (MYPES, 2022)
  
- **DBMS:** Es la abreviatura en inglés de Database Management Systems (SGBD). Bajo este nombre se comercializan productos de fabricantes como Oracle, Sybase, Informix, Ingres, Borland, Microsoft, IBM, etc. conocido. Lo que viene a ser un administrador de base de datos. Que administra el almacenamiento, la recuperación, la seguridad y la integridad de los datos de la base de datos de su organización. Estos suelen trabajar con lenguajes de programación como C# o pueden incluir su propio lenguaje como dBase y Paradox. (Sistemas, 2016)
  
- **SEO:** Las siglas de SEO es la abreviatura de "Search Engine Optimization", en español sería la optimización en motores de búsqueda. Su función es mejorar la visibilidad de la web para que tenga una mejor posición de forma natural en las búsquedas. Por ello, a este concepto también se le conoce como posicionamiento natural, posicionamiento orgánico, posicionamiento en buscadores, posicionamiento web o simplemente, y teniendo en cuenta la relevancia de este buscador es posicionamiento Google. (Camero Puente, 2022)
  
- **JSON:** Es un formato ligero de intercambio de datos. Todo el mundo puede leer y escribir fácilmente. La máquina es fácil de analizar y generar. Se basa en un subconjunto del estándar del lenguaje de programación JavaScript porque es un formato de texto completamente independiente del lenguaje, pero utiliza convenciones familiares para los programadores en el lenguaje C, incluidos C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python y muchos más. Estas propiedades hacen de JSON un lenguaje de intercambio de datos ideal. (JSON, 2020)

## MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo de investigación

La investigación es del tipo Aplicada, que es cuando la investigación tiene como objetivo adquirir nuevos conocimientos destinados a proporcionar soluciones a problemas del mundo real. (Álvarez Risco, 2020)

### 4.2. Nivel de investigación

La investigación pertenece al Nivel explicativo. Por la cual se pretende determinar las causas de los eventos, establecer relaciones de casualidad entre conceptos, variables, hechos o fenómenos en un contexto concreto. (METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA, 2018)

### 4.3. Diseño de investigación

La investigación pertenece al diseño experimental explicativa por la cual se podrá ver la variable independiente (Aplicación Web) que impactará la variable dependiente (Venta de autopartes)

### 4.4. Materiales y/o instrumentos

#### 4.5.1. Instrumento

La investigación: “Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022” se va tener una encuesta como técnica empleada siendo el cuestionario como instrumento de medición.

El cuestionario que se usara contara con 18 preguntas que serán dirigidas a los trabajadores de la empresa S.H.TRADING CHILE LIMITADA

Una escala de Likert se utiliza para determinar la percepción de alguna variable cualitativa que, en esencia, denota un cierto orden. Es ampliamente utilizado en la investigación social donde se recopilan perspectivas no cuantitativas sobre un tema en particular. Este carácter cualitativo y la necesidad de indicadores estadísticos para demostrar la fiabilidad. Los resultados obtenidos han llevado al desarrollo de metodologías no paramétricas que garantizan la fiabilidad de sus estimaciones. (Canto de Gante, Sosa González, Bautista Ortega, Escobar Castillo, & Santillán Fernández, 2020)

#### 4.5.2. Validez y confiabilidad del Instrumento

Elaboramos por medio de cuestionario a los trabajadores de la empresa S.H.TRADING CHILE LIMITADA de región de Arica y Parinacota, con la finalidad de obtener respuestas sobre si se pudo incrementar la venta de autopartes .

#### 4.5. Población y/o muestra de estudio

##### Población

El presente proyecto de investigación “Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022” tendrá como población a los la empresas dedicadas al rubro de venta de autopartes en la región de Arica y Parinacota - Chile.

##### Muestra de estudio

El presente proyecto de investigación “Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022” tendrá como muestra a los trabajadores de la empresa S.H. TRADING CHILE LIMITADA ubicada en la región de Arica y Parinacota - Chile.

#### 4.6. Tratamiento de datos y análisis estadístico

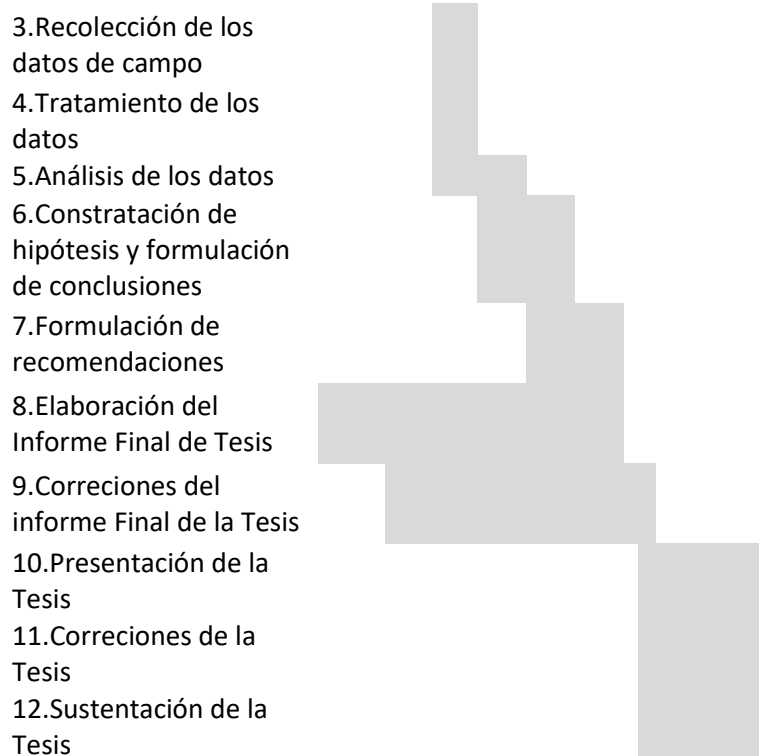
Para el presente proyecto de investigación “Desarrollo de una Aplicación Web que brindará el servicio de E-Commerce que incrementará la compra de autopartes en la región Arica y Parinacota, 2022”, se tiene planeado utilizar la estadística inferencial.

### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 5.1. Cronograma de actividades

Tabla 1 Cronograma de Actividades

Actividad	2022					2023		
	J	A	S	O	N	D	E	F
1.Elaboración de plan de tesis								
2.Elaboración y Pruebas de los Instrumentos								



Fuente: Elaboración propia

Nota: La tabla presentada nos muestra como es la división de las etapas del proyecto según el mes.

## 5.2. Recursos humanos. Bienes y Servicios

### 5.2.1. Recursos Humanos

Tabla 2 Recursos Humanos

Descripción	Unidad
Investigador	200 horas
Asesor	120 horas
Encuestador	40 horas
Digitador	30 horas
Programador	300 horas

Fuente: Elaboración propia

Nota: La tabla presentada nos muestra la cantidad de horas de trabajo según el rol del integrante del equipo para el proyecto de investigación.

### 5.2.2. Bienes

Tabla 3 Bienes

Descripción	Unidad
Computadora	1 unidad
HDD Externo de 1TB	1 unidad
Lapiceros	10 unidades
Cuadernos	2 unidades
Papel Bond 90 gr.	3 millares
Fuente: Elaboración propia	

Nota: La tabla presentada nos muestra los bienes físicos necesarios para el proyecto de investigación.

### 5.2.3. Servicios

Tabla 4 Servicios

Descripción	Unidad
Dominio	12 meses
Internet	6 meses
Luz	6 meses
Agua	6 meses
Transporte	6 meses
Fotocopias	200 unidades
Empastado de Tesis	5 unidades
Imprevisto	1 unidad
Papel Bond 90 gr.	3 millares
Fuente: Elaboración propia	

Nota: La tabla presentada nos muestra los servicios requeridos para el proyecto de investigación.

### 5.3. Fuentes de financiamiento y propuesto

Tabla 5 Fuentes de Financiamiento

Ítem	Descripción	Unidad	N de Unidades	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Recursos Humanos</b>				<b>S/9,640.00</b>
1.1	Investigador	Hora	200	S/15.00	S/3,000.00
1.2	Asesor	Hora	120	S/12.00	S/1,440.00
1.3	Encuestador	Hora	40	S/10.00	S/400.00
1.4	Digitador	Hora	30	S/10.00	S/300.00

1.5	Programador	Hora	300	S/15.00	S/4,500.00
2	<b>Recursos Materiales</b>				<b>S/2,819.00</b>
2.1	Computadora	Unidad	1	S/2,500.00	S/2,500.00
2.2	HDD Externo de 1TB	Unidad	1	S/250.00	S/250.00
2.3	Lapiceros	Unidad	10	S/1.00	S/10.00
2.4	Cuadernos	Unidad	2	S/7.00	S/14.00
2.5	Papel Bond 90 gr.	Millar	3	S/15.00	S/45.00
3	<b>Recursos Materiales</b>				<b>S/3,635.00</b>
3.1	Dominio	Mes	12	S/30.00	S/360.00
3.2	Internet	Mes	6	S/150.00	S/900.00
3.3	Luz	Mes	6	S/200.00	S/1,200.00
3.4	Agua	Mes	6	S/50.00	S/300.00
3.5	Transporte	Mes	6	S/100.00	S/600.00
3.6	Fotocopias	Mes	200	S/0.10	S/25.00
3.7	Empastado de Tesis	Unidad	5	S/25.00	S/100.00
3.8	Imprevisto	Unidad	1	S/150.00	S/150.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/16,094.00</b>

Fuente: Elaboración propia

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### Bibliografía

(2018). En R. Hernández Sampieri , & C. Mendoza Torres, *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA* (págs. 110-111). McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.

- Álvarez Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. *Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales.*, 3-5. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10818>
- Bello, E. (2021). *¿Qué es ecommerce y cómo crear tu propio comercio electrónico?* Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/comercio-online-ecommerce/>
- Camero Puente, E. (2022). *¿Qué es SEO? – ¿Qué significa SEO?* Obtenido de [https://www.idento.es/blog/seo/que-es-seo/?\\_adin=02021864894](https://www.idento.es/blog/seo/que-es-seo/?_adin=02021864894)
- Canto de Gante, Á. G., Sosa González, W. E., Bautista Ortega, J., Escobar Castillo, J., & Santillán Fernández, A. (2020). *Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social*. Academia Journals. Obtenido de <https://static1.squarespace.com/static/55564587e4b0d1d3fb1eda6b/t/5ffe0063b15beb25b917bec1/1610481763900/06+CantodeGante+ATS+V12N1+38-45.pdf>
- Cervantes, S., & Peralvillo, M. (2019). *Acelera e-commerce la venta de autopartes*. Mexico: Alianza Automotriz. Obtenido de <https://alianzaautomotriz.com/acelera-e-commerce-la-venta-de-autopartes/>
- Comercio, E. (2022). *Comercio electrónico creció 55% en el 2021 al mover US\$ 9.300 millones, según Capece*. El Comercio. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/comercio-electronico-crecio-55-en-el-2021-al-mover-us-9300-millones-segun-capece-rmmn-noticia/#:~:text=Según%20el%20informe%20Observatorio%20Ecommerce,9.300%20millones%20el%20año%20pasado.&text=El%20e-commerce%20ha%20c>
- Einatec. (2018). *Cómo funcionan las aplicaciones web*. Obtenido de <https://einatec.com/como-funcionan-las-aplicaciones-web/>
- Frati, F., & Carmona, F. (2021). *XXIII Edición del Workshop de Investigadores*. Chilecito, Argentina: Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC). Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/120476>
- Ganan Sisa, N. A., & Andagoya Guaman, L. O. (2018). *Automatización del proceso de compras y comercialización para la empresa SUVIPART, ubicada en la ciudad de Quito mediante una Aplicación Web*. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1678>
- GCF AprendeLibre. (2022). *¿Qué son las aplicaciones web?* Obtenido de <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-son-las-aplicaciones-web/1/>
- Gustavo. (2022). *¿Qué es HTML? Explicación de los fundamentos del Lenguaje de marcado de hipertexto*. Obtenido de <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-html>
- Haque, S., & Alam, A. (2021). The Role of IT in Transforming the Retail Sector: A Review of. *Journal of Applied Computing*. Obtenido de [http://www.zspublishers.com/jac/download/jac6\(1\)\\_2.pdf](http://www.zspublishers.com/jac/download/jac6(1)_2.pdf)
- IPM. (2022). *EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL PERÚ ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA*. Lima: IPM.
- JSON. (2020). *Introducing JSON*. Obtenido de <https://www.json.org/json-en.html>



- Juan Miguel, J. R. (2021). *Aumento de preferencia en renovar y mantener vehículos usados impulsa venta de autopartes*. Gestion. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/aumento-de-preferencia-en-renovar-y-mantener-vehiculos-usados-impulsa-venta-de-autopartes-noticia/>
- Juli Espinoza , Y. (2017). *Análisis Situacional Del Uso De Las Tics En Las Mypes Del Sector Confecciones De La Ciudad De Tacna, AÑO 2016*. Tana: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3074?show=full>
- Malca, O. (2001). *Comercio electronico*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Mercado Calderon, D. R., & Ahumada Ahumada, L. F. (2020). *Página web E-Commerce*. Fundación Universitaria San Mateo, Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://caoba.sanmateo.edu.co/jspui/handle/123456789/242>
- Muñiz Galdo, H. B. (2020). *Determinación de las dificultades que tienen los clientes en la elección de tiendas de autopartes en Lima Metropolitana en el Año 2020*. Universidad de Lima. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/14779>
- MYPES. (2022). *¿QUÉ SON LAS MYPES? AQUÍ ACLARAMOS TUS DUDAS*. Obtenido de <https://mypes.pe/noticias/que-son-las-mypes-aqui-aclaramos-tus-dudas>
- NeoAttack. (2020). *Framework*. Obtenido de <https://neoattack.com/neowiki/framework/>
- Node Js. (2022). Obtenido de <https://nodejs.org/es/about/>
- PortalPortuario. (2021). *Terminal Puerto Arica recibe la mayor transferencia de vehículos de su historia*. Arica: PortalPortuario. Obtenido de <https://portalportuario.cl/terminal-puerto-arica-recibe-la-mayor-transferencia-de-vehiculos-de-su-historia/>
- Quintero Gomez, J., & Espinosa Jaimes, H. (2020). *DETERMINACIÓN DE LAS BARRERAS QUE DIFICULTAN LA IMPLEMENTACIÓN*. Universidad de Manizales. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/5544>
- Raffo Autopartes. (2022). *¿Autopartes o refacciones para autos?* Obtenido de <https://www.aurafo.com/autopartes-o-refacciones-para-autos/>
- React. (2022). *React*. Obtenido de <https://es.reactjs.org/>
- Rodríguez, K., Ortiz, O., Quiroz, A., & Parrales, M. (2020). El E-Commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Revista Espacios*, IV, 100-118. Obtenido de <http://w.revistaespacios.com/a20v41n42/a20v41n42p09.pdf>
- Sandoval Lozada, C. R. (2021). *Evaluación de Rendimiento de Aplicaciones web de comercio electrónico*. Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8546>
- Sistemas. (2016). *Definición de DBMS*. Obtenido de <https://sistemas.com/dbms.php>
- Tuso Guayta, Á. D., & Zapata Cedeño, J. F. (2019). *Desarrollo de un sistema E-Commerce para la gestión de ventas para el almacén de electrodomésticos “Comercial Alexis”*. Universidad Tecnológica de Israel. Obtenido de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2166>

- Webempresa. (2022). *Qué es un dominio y cómo funciona*. Obtenido de <https://www.webempresa.com/hosting/que-es-dominio.html#:~:text=Los%20dominios%20sirven%20para%20acceder,a%20la%20dirección%20IP%20correcta>.
- Wiboo. (2018). *Qué son las Aplicaciones Web? Ventajas y Tipos de Desarrollo Web*. Obtenido de <https://wiboomeia.com/que-son-las-aplicaciones-web-ventajas-y-tipos-de-desarrollo-web/>
- Zelada, S. (2020). *COVID-19, un acelerador de la transformación digital*. Deloitte. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/pe/es/pages/technology/articles/COVID19-un-acelerador-de-la-transformacion-digital.html>

## **ANEXOS**

Matriz de Consistencia y operacionalización de variables

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b><u>Problema General:</u></b>  ¿La Aplicación Web que brinda el servicio de E-Commerce incrementó la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota?	<b><u>Objetivo General:</u></b>  Desarrollar una Aplicación Web que brinde el servicio de E-Commerce para poder incrementar la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota.	<b><u>Hipótesis General:</u></b>  La implementación de la aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce incrementó la venta de autopartes en la región Arica y Parinacota.	<b>V.I</b> Aplicación WEB	Plataforma Web	-Hosting -Dominio -JavaScript,MongoDB
				Interfaz gráfica de Usuario	-Interfaz -Atributos -Responsive
				Servicio de Pago Online	-Usuario -Cuenta -Módulo de pasarela de pagos
				SEO	-Google Rank -Key Word -Módulos de la pagina
<b><u>Problemas Específicos:</u></b> 1. ¿La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce ha mejorado el comercio electrónico de autopartes?	<b><u>Objetivos Específicos:</u></b> 1. Implementar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce para poder mejorar el comercio electrónico de autopartes.	<b><u>Hipótesis Específicas:</u></b> 1. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce mejoró el comercio electrónico de autopartes.	<b>V.D</b> Venta de Autopartes	Aumento del comercio electrónico de autopartes	- Oportunidad de ventas - Uso de la computadora

2. ¿La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce muestra información detallada de las autopartes?	2. Implementar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce que pueda mostrar información detallada de las autopartes.	2. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce muestra información detallada de las autopartes.		Brindar información detallada de las autopartes	-Información Básica -Pedidos -Información técnica
3. ¿La aplicación web que brinda el servicio E-Commerce implementa promociones y publicidad online?	3. Realizar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce implementará promociones y publicidad online.	3. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce implementa promociones y publicidad online.		Promoción online	-Promoción de autopartes -Ofertas -Cupón de descuentos
4. ¿La aplicación web que brinda el servicio E-Commerce implementa publicidad online?	4. Realizar una aplicación web que brinde el servicio de E-Commerce implementará publicidad online.	3. La aplicación web que brinda el servicio de E-Commerce implementa publicidad online.		Publicidad online	-Publicidad de autopartes en Google ads. -Publicidad de autopartes en Meta.
<b>MÉTODO Y DISEÑO</b>		<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>		<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	
Tipo de Investigación: Investigación aplicada		Universo: Tiendas de autopartes en la Región de Arica y Parinacota.		Método: Cualitativo	

Nivel de Investigación: Nivel explicativo  Diseño de Investigación: Investigación experimental explicativa	Muestra: Empresa S.H.TRADING CHILE LIMITADA	Técnica: Encuesta  Instrumentos Cuestionario  Tratamiento estadístico En evaluación.
--	--	---

## Árbol de Problemas

