**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA**

**COMPUTACIÓN**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN I**

**“DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB Y MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE VENTAS EN LÍNEA EN TIENDA DE ROPA NICHE”**

**JORGE ALEXANDER GARCIA MORALES**

**LA ANTIGUA GUATEMALA**

**ABRIL DE 2022**

# Marco Metodológico

## Hipótesis

La incorporación al comercio electrónico a través del desarrollo de una aplicación web y móvil para la gestión de ventas en línea en tienda de ropa Niche, provocará el aumento de ventas y la expansión a un mercado más amplio de manera local y nacional luego del impacto económico provocado por el Covid-19.

## Variables

**1. Variable independiente**

1.1 Desarrollo de aplicación web y móvil

**1.2 Definición conceptual**

Es la creación de aplicaciones de software que están diseñadas principalmente para usarse en la web y en teléfonos inteligentes con el fin de realizar actividades cotidianas que ayudan a las personas en general ahorrándoles mucho tiempo, son rentables debido a la accesibilidad que se tiene a internet y a dispositivos móviles inteligentes (Gutiérrez Tiuso, 2021).

**1.3 Definición operacional**

Esta variable será medida por medio de un cuestionario hacia los usuarios de rol administrativos de tienda de ropa Niche y algunos clientes locales para identificar los beneficios que se obtienen al utilizar una aplicación web y móvil en la generación de ventas en línea.

**2. Variables dependientes**

2.1.1 Aumento de ventas

**2.1.2 Definición conceptual:** Se define como alcanzar un mayor número de ventas de productos o servicios en base a las diferentes estrategias de mercadeo puestas en marcha (Practical Business Skills, 2013).

**2.1.3 Definición operacional:** En base al control que se realice del número de ventas por mes que se hacen en tienda de ropa Niche antes y después de la implementación del desarrollo de una aplicación web y móvil para ventas en línea se llegará a la conclusión si dicha aplicación ayudara al aumento de las ventas.

**2.2.1** Expansión de mercado

**2.2.2 Definición conceptual:** Se trata de abarcar más consumidores en base a los cambios de las maneras tradicionales de hacer comercio a aprovechar los beneficios que ofrece la tecnología para el crecimiento de un negocio y así aumentar las ganancias (geoblink, 2019).

**2.2.3 Definición operacional:** Por medio del destino que los usuarios indiquen para recibir su producto se comprobara que las ventas han abarcado lugares más lejanos tanto a nivel departamental como también nacional.

**Matriz Operacional**

**Tema: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB Y MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE VENTAS EN LÍNEA EN TIENDA DE ROPA NICHE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Preguntas de Investigación** | **Objetivos** | **Hipótesis** | **Variable Independiente y Variables Dependientes** |
| **General:**  ¿Qué tipo de desarrollo de aplicación de software permite la incorporación al comercio electrónico en tienda de ropa Niche para la gestión de ventas en línea y así generar más recursos monetarios luego del impacto económico provocado por el Covid-19?  **Específicas:**  ¿Cuáles son los requerimientos de usuario que deben cumplirse para que la gestión de las ventas en línea pueda realizarse de manera eficaz?  ¿Cuáles tecnologías de desarrollo de software permiten que los datos de los usuarios puedan guardarse en una base de datos de una manera segura?  ¿Qué tipo de pruebas de software deben realizarse para garantizar un rendimiento óptimo en la utilización de la aplicación de software para la realización de ventas en línea?  ¿Qué tipo de patrón de diseño de software permite que los clientes tengan una experiencia de usuario satisfactoria y confiable? | **General:**  Implementar el desarrollo de una aplicación de software que permita la incorporación al comercio electrónico en tienda de ropa Niche para la gestión de ventas en línea y así generar más recursos monetarios luego del impacto económico provocado por el Covid-19.  **Específicos:**  Identificar los requerimientos de usuario que deben cumplirse para que la gestión de ventas en línea pueda realizarse de manera eficaz.  Hacer uso de tecnologías de desarrollo de software que permitan a los usuarios guardar sus datos en una base de datos de manera segura  Elegir el tipo de pruebas de software que deben realizarse para garantizar un rendimiento óptimo en la utilización de la aplicación de software para la realización de ventas en línea  Seleccionar el patrón de diseño de software que permita a los clientes tener una experiencia de usuario satisfactoria y confiable. | La incorporación al comercio electrónico a través del desarrollo de una aplicación web y móvil para la gestión de ventas en línea en tienda de ropa Niche, provocará el aumento de ventas y la expansión a un mercado más amplio de manera local y nacional luego del impacto económico provocado por el Covid-19. | **Variable Independiente:**  Desarrollo de aplicación web y móvil  **Definición conceptual**:  Es la creación de aplicaciones de software que están diseñadas principalmente para usarse en la web y en teléfonos inteligentes con el fin de realizar actividades cotidianas que ayudan a las personas en general ahorrándoles mucho tiempo, son rentables debido a la accesibilidad que se tiene a internet y a dispositivos móviles inteligentes (Gutiérrez Tiuso, 2021).  **Definición operacional**:  Esta variable será medida por medio de un cuestionario hacia los usuarios de rol administrativos de tienda de ropa Niche y algunos clientes locales para identificar los beneficios que se obtienen al utilizar una aplicación web y móvil en la generación de ventas en línea.  **Variable Dependiente (1):**  Aumento de ventas  **Definición conceptual:**  Se define como alcanzar un mayor número de ventas de productos o servicios en base a las diferentes estrategias de mercadeo puestas en marcha (Practical Business Skills, 2013).  **Definición operacional:**  En base al control que se realice del número de ventas por mes que se hacen en tienda de ropa Niche antes y después de la implementación del desarrollo de una aplicación web y móvil para ventas en línea se llegará a la conclusión si dicha aplicación ayudara al aumento de las ventas.  **Variable Dependiente (2):**  Expansión de mercado  **Definición conceptual:**  Se trata de abarcar más consumidores en base a los cambios de las maneras tradicionales de hacer comercio a aprovechar los beneficios que ofrece la tecnología para el crecimiento de un negocio y así aumentar las ganancias (geoblink, 2019).  **Definición operacional:**  Por medio del destino que los usuarios indiquen para recibir su producto se comprobara que las ventas han abarcado lugares más lejanos tanto a nivel departamental como también nacional. |

En la calificación de las tareas se podría agregar comentarios en los docs. Word especificando que está mal y se debería de cambiar, tal y como se hizo en la revisión de esta semana, pero no hasta el final de cada entrega, sino que específicamente en cada tarea que subamos.