**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**

**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 software permite la incorporación al comercio electrónico en tienda de ropa Niche por medio de la gestión de ventas en línea para afrontar el 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?  ¿Qué tecnologías de desarrollo de software permiten que los datos de los usuarios puedan guardarse en una base de datos de una manera segura?  ¿Cuáles son los diferentes tipos 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?  ¿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 por medio de la gestión de ventas en línea para afrontar el 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:**  Gestión de ventas en línea  **Definición conceptual**:  Una venta en línea “consiste en ofrecer productos, servicios, ideas u otros mediante un sitio web en internet, de tal forma, que los posibles compradores puedan conocer en qué consisten y cuáles son sus ventajas y beneficios a través de ese sitio web, y en el caso de que estén interesados, puedan efectuar la compra *online*” (Gutiérrez Tiuso, 2021).  **Definición operacional**:  Esta variable será medida por medio de un cuestionario que se realizará a los usuarios administradores y a algunos clientes locales con el fin de identificar los beneficios y ventajas que se obtienen al momento de utilizar una aplicación web y móvil para la gestión de las 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. |