



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS**  
**SISTEMAS ORGANIZACIONALES Y GERENCIALES 1**  
**SECCIÓN N**  
**ING. EDWIN ZAPETA**  
**AUX. JAIME BELLOSO**

## **INFORME EJECUTIVO: INTRODUCCIÓN A LAS TIC PARA SOLUCIONES X**

### **Práctica #3**

## Contenido

Objetivos .....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos.....	4
Introducción .....	5
Descripción del problema .....	6
Investigación de la competencia .....	7
Oracle .....	7
SAP .....	7
Microsoft Dynamics .....	7
Infor.....	7
Epicor.....	7
Sage .....	7
NetSuite.....	8
Acumatica.....	8
Plex Systems.....	8
IQMS.....	8
Insight principal de la competencia .....	10
Planes de análisis de entorno.....	11
VUCA Framework .....	11
Porter's Diamond Model .....	12
PEST.....	12
Porter Five Forces.....	12
SWOT.....	13
TOWS.....	14
SOAR.....	14
Productos a comercializar .....	16
Licencia del ERP SX .....	16
Desarrollo de sitios web personalizados.....	16
Desarrollo de aplicaciones móviles personalizadas .....	17
Arquitectura de información de la página web .....	18
Tareas y procesos claves para el proyecto .....	19

Sprint 1 .....	19
Sprint 2 .....	19
Observaciones .....	20
Conclusiones .....	21

## Objetivos

### Objetivo general

Desarrollar una plataforma de eCommerce para la venta de software en snippets o aplicaciones pequeñas preconstruidas.

### Objetivos específicos

1. Idear 3 posibles productos de software que se pueden empacar para descargar e instalar o se pueden consumir en línea, basados en los servicios que presta la empresa: ERP, Desarrollo web y Desarrollo de apps móviles.
2. Diseñar una estrategia digital TICS con el método M3 visto durante la clase, para la entrada de la empresa en el mundo del eCommerce.
3. Realizar un análisis de competidores y entorno en el que se lanzará la plataforma y los productos, utilizando los siguientes planes: VUCA Framework, Porter's Diamond Model, PEST, Porter Five Forces, SWOT, TOWS y SOAR.

## Introducción

En el contexto actual de la globalización y la digitalización, las empresas que desean crecer y mantenerse en el mercado deben adaptarse a las nuevas tendencias y necesidades de sus clientes. En este sentido, el comercio electrónico se ha convertido en una herramienta esencial para la venta de productos y servicios a través de plataformas digitales.

La empresa "Soluciones X" es una empresa guatemalteca que cuenta con un amplio catálogo de servicios de excelente calidad, ofrecidos en todo el país a través de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's). Con el objetivo de seguir creciendo y expandiendo su negocio, "Soluciones X" ha decidido implementar una plataforma de eCommerce que permita ofrecer software en snippets o aplicaciones pequeñas preconstruidas, con el fin de llegar a nuevos clientes y ofrecer soluciones innovadoras en el mercado guatemalteco.

En este informe, se presenta la propuesta de proyecto para la implementación de la plataforma de eCommerce de "Soluciones X", partiendo de una estrategia digital TICS con el método M3. Se describen los tres posibles productos de software que se ofrecerán en la plataforma, basados en los servicios que presta la empresa: ERP, Desarrollo web y Desarrollo de apps móviles. Además, se detalla la ilustración, precio, descripción del producto, funciones básicas y beneficios para cada uno de ellos.

Para garantizar el éxito de la implementación, se ha realizado un análisis exhaustivo del entorno y de los competidores en el que se lanzará la plataforma, utilizando diferentes herramientas como el VUCA Framework, Porter's Diamond Model, PEST, Porter Five Forces, SWOT, TOWS y SOAR. Con estos análisis, se identifican los factores críticos de éxito y las oportunidades de mejora para la implementación exitosa del proyecto.

## Descripción del problema

La empresa "Soluciones X" se ha dado cuenta de la necesidad de incursionar en el mundo del comercio electrónico debido a la situación actual ocasionada por la pandemia del virus Covid-19. Tras una profunda investigación, la empresa ha notado la posibilidad de vender sus servicios en forma de software en snippets o aplicaciones pequeñas preconstruidas a través de una plataforma de ecommerce.

Sin embargo, la empresa no cuenta con experiencia en la implementación de un servicio de ecommerce, por lo que necesita una solución completa para ingresar en este mercado. Es por ello que se requiere de un plan estratégico digital TICs que permita la entrada de la empresa en el mundo del ecommerce, así como la identificación de posibles productos de software que puedan ser ofrecidos en esta plataforma.

El objetivo principal de este informe es presentar una propuesta de proyecto que contenga una solución completa de entrada de la empresa en el mundo del ecommerce, así como la identificación de posibles productos de software que puedan ser ofrecidos en esta plataforma. Para lograr este objetivo, se realizará un análisis del entorno y de la competencia, así como la aplicación de diferentes modelos y herramientas de análisis estratégico.

## Investigación de la competencia

Se ha determinado que los 10 competidores más importantes en el mercado nacional e internacional son los siguientes:

### Oracle

Oracle es una empresa de software y servicios informáticos con sede en California, Estados Unidos. Su solución de ERP, Oracle ERP Cloud, ofrece una amplia gama de funciones, incluyendo finanzas, gestión de la cadena de suministro, gestión de proyectos, entre otras. La propuesta actual de Oracle es impulsar la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en su solución de ERP para mejorar la automatización y la toma de decisiones de negocio.

### SAP

SAP es una empresa de software empresarial con sede en Alemania. Su solución de ERP, SAP S/4HANA, se enfoca en la automatización y la integración de procesos empresariales clave. La propuesta actual de SAP es la implementación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la robótica, para mejorar la eficiencia de los procesos empresariales y la toma de decisiones.

### Microsoft Dynamics

Microsoft Dynamics es una suite de software empresarial desarrollada por Microsoft. Su solución de ERP, Microsoft Dynamics 365, está diseñada para ofrecer funciones empresariales integradas y escalables. La propuesta actual de Microsoft es la integración de inteligencia artificial y aprendizaje automático en su solución de ERP para mejorar la toma de decisiones empresariales y la automatización de procesos.

### Infor

Infor es una empresa de software empresarial con sede en Nueva York, Estados Unidos. Su solución de ERP, Infor CloudSuite Industrial, ofrece funciones de finanzas, gestión de la cadena de suministro y producción, entre otras. La propuesta actual de Infor es la implementación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la analítica avanzada, para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones empresariales.

### Epicor

Epicor es una empresa de software empresarial con sede en Texas, Estados Unidos. Su solución de ERP, Epicor ERP, ofrece funciones de finanzas, gestión de la cadena de suministro y producción, entre otras. La propuesta actual de Epicor es la mejora de la automatización de procesos empresariales y la integración de inteligencia artificial y aprendizaje automático en su solución de ERP.

### Sage

Sage es una empresa de software empresarial con sede en Reino Unido. Su solución de ERP, Sage X3, ofrece funciones de finanzas, gestión de la cadena de suministro y producción, entre otras. La

propuesta actual de Sage es la mejora de la integración de su solución de ERP con otras soluciones empresariales y la implementación de inteligencia artificial para mejorar la eficiencia empresarial.

### NetSuite

NetSuite es una empresa de software empresarial con sede en California, Estados Unidos. Su solución de ERP, NetSuite ERP, ofrece funciones de finanzas, gestión de la cadena de suministro y producción, entre otras. La propuesta actual de NetSuite es la mejora de la integración de su solución de ERP con otras soluciones empresariales y la implementación de inteligencia artificial y analítica avanzada para mejorar la eficiencia empresarial.

### Acumatica

Es una empresa de software empresarial que ofrece soluciones de gestión de finanzas, contabilidad, inventario y fabricación, entre otros servicios. Su propuesta actual incluye una plataforma de nube híbrida que combina la flexibilidad de la nube con el control de la infraestructura local. También ofrecen una solución móvil para el acceso remoto a sus productos. Acumatica se enfoca en atender a empresas medianas y pequeñas, y su software es altamente personalizable para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.

### Plex Systems

Es una empresa de software que ofrece soluciones para la gestión de la cadena de suministro, producción y calidad en la industria manufacturera. Su propuesta actual incluye una plataforma de nube que permite la integración de múltiples sistemas y la gestión en tiempo real de la cadena de suministro. También ofrecen una solución móvil para el monitoreo y gestión de la producción. Plex Systems se enfoca en atender a empresas medianas y grandes, y su software se adapta a diferentes industrias, desde la automotriz hasta la alimentaria.

### IQMS

Es una empresa de software empresarial que ofrece soluciones para la gestión de la cadena de suministro, producción, calidad, finanzas y recursos humanos en la industria manufacturera. Su propuesta actual incluye una plataforma de nube que permite la integración de múltiples sistemas y la gestión en tiempo real de la cadena de suministro. También ofrecen una solución móvil para el monitoreo y gestión de la producción. IQMS se enfoca en atender a empresas medianas y grandes, y su software se adapta a diferentes industrias, desde la automotriz hasta la aeroespacial.





## Insight principal de la competencia

De los 10 competidores en el mercado de software de gestión empresarial, Oracle y SAP parecen ser los líderes del mercado con una amplia cuota de mercado. Los otros competidores, como Microsoft Dynamics, Infor, Epicor, Sage, NetSuite, Acumatica, Plex Systems e IQMS, tienen una cuota de mercado menor. Al analizar la satisfacción del cliente con respecto a la calidad del producto, la facilidad de uso y el soporte al cliente, se puede observar que Microsoft Dynamics, Infor y Sage tienen una tasa de satisfacción relativamente alta, mientras que Oracle y SAP tienen una tasa de satisfacción más baja en comparación con los otros competidores. Como parte del proceso de mejora continua, Oracle y SAP podrían centrarse en mejorar la calidad del producto y el soporte al cliente para aumentar la satisfacción del cliente y mantener su posición de liderazgo en el mercado.

## Planes de análisis de entorno

### VUCA Framework

1. Volatilidad: Analizar la velocidad y la naturaleza de los cambios en el entorno de la empresa que puedan afectar la implementación de la plataforma. Algunas preguntas que se podrían hacer incluyen:
  - a. ¿Cómo han evolucionado las tendencias del comercio electrónico en Guatemala en los últimos años?
  - b. ¿Cómo ha afectado la pandemia del COVID-19 el mercado de las ventas en línea?
  - c. ¿Qué tendencias emergentes en el comercio electrónico podrían afectar la implementación de la plataforma?
2. Incertidumbre: Evaluar la capacidad de la empresa para anticipar y responder a los cambios en el entorno, así como la complejidad y falta de predictibilidad de los factores que influyen en la implementación de la plataforma. Algunas preguntas que se podrían hacer incluyen:
  - a. ¿Qué factores externos pueden afectar la demanda de los productos que se ofrecerán en la plataforma?
  - b. ¿Cuáles son las incertidumbres asociadas con la implementación de un sistema eCommerce en la empresa?
  - c. ¿Cuáles son las incertidumbres asociadas con el mercado y la competencia en el sector del comercio electrónico en Guatemala?
3. Complejidad: Identificar los factores internos y externos que contribuyen a la complejidad de la implementación de la plataforma. Algunas preguntas que se podrían hacer incluyen:
  - a. ¿Cómo se relacionan los diferentes departamentos de la empresa en el proceso de implementación de la plataforma?
  - b. ¿Cuál es el nivel de complejidad de la tecnología que se utilizará en la plataforma?
  - c. ¿Cómo se gestionará la complejidad de la logística asociada con la entrega de los productos que se ofrecerán en la plataforma?
4. Ambigüedad: Analizar la falta de claridad y predictibilidad en el entorno de la empresa y la complejidad de la información disponible. Algunas preguntas que se podrían hacer incluyen:
  - a. ¿Qué tan bien se comprenden las tendencias del mercado y las preferencias de los consumidores?
  - b. ¿Qué información es necesaria para una implementación exitosa de la plataforma y qué tan fácil es obtenerla?
  - c. ¿Cómo se manejará la ambigüedad en la toma de decisiones durante el proceso de implementación?

El plan VUCA Framework permitirá a la empresa "Soluciones X" tener una visión más completa y holística del entorno en el que se lanzará la plataforma eCommerce, lo que a su vez permitirá identificar los desafíos y oportunidades asociados con su implementación y desarrollar estrategias para abordarlos de manera efectiva.

## Porter's Diamond Model

En el caso de Soluciones X, podríamos analizar los cuatro factores clave del modelo de diamante de Porter para evaluar su competitividad en el mercado guatemalteco de tecnología de la información y comunicación (TIC). Esto incluiría:

- Las condiciones de los factores: Evaluación de las condiciones de los factores como la disponibilidad y calidad de los recursos humanos, la infraestructura, la tecnología y el capital en Guatemala.
- Las condiciones relacionadas: Análisis de cómo Soluciones X interactúa con otros actores de la industria, incluidos proveedores y clientes.
- Las industrias relacionadas y de apoyo: Evaluación de las industrias que están estrechamente relacionadas con la de Soluciones X, como la de telecomunicaciones, y de cómo estas pueden afectar su competitividad.
- La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: Análisis de la competencia en el mercado guatemalteco de TIC y de cómo Soluciones X puede diferenciarse y destacarse de sus competidores.

## PEST

El análisis PEST examinaría los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que podrían afectar el éxito de Soluciones X al lanzar su plataforma de comercio electrónico. Algunos de los factores que podríamos considerar incluyen:

- Políticos: Legislación sobre privacidad y seguridad de datos, política fiscal y comercial del gobierno, regulaciones del comercio electrónico.
- Económicos: Tasa de cambio, inflación, poder adquisitivo de los consumidores, situación económica general de Guatemala.
- Sociales: Cambios demográficos, hábitos de compra de los consumidores, uso de tecnologías digitales por parte de la población.
- Tecnológicos: Avances en tecnología de comercio electrónico, acceso a internet de alta velocidad, uso de dispositivos móviles para compras en línea.

## Porter Five Forces

1. Amenaza de nuevos competidores:
  - a. Baja barrera de entrada para empresas de tecnología de información y comunicación (TIC).
  - b. Alta competencia en el mercado de servicios de TIC en Guatemala.
  - c. Poder de negociación de los proveedores:
  - d. El proveedor de servicios de alojamiento web tiene un alto poder de negociación debido a su posición de monopolio en el mercado guatemalteco.
  - e. Sin embargo, existen varios proveedores de software y hardware, lo que disminuye su poder de negociación.
2. Poder de negociación de los clientes:

- a. Los clientes tienen un alto poder de negociación ya que cuentan con una gran cantidad de proveedores de servicios de TIC en Guatemala.
  - b. La calidad y el precio de los servicios son los principales factores que influyen en la elección de los clientes.
- 3. Amenaza de productos sustitutos:
- 4. La evolución constante de la tecnología y la creciente oferta de servicios de TIC pueden generar la aparición de productos sustitutos.
- 5. Sin embargo, Soluciones X cuenta con una amplia variedad de servicios que le permiten adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.
- 6. Intensidad de la rivalidad entre competidores:
- 7. El mercado de servicios de TIC en Guatemala es altamente competitivo.
- 8. La competencia se basa en el precio, la calidad del servicio, la innovación y la capacidad de adaptación al cambio.

## SWOT

- 1. Fortalezas:
  - a. Plataforma altamente escalable y personalizable.
  - b. Amplio alcance y compatibilidad con diferentes sistemas y dispositivos.
  - c. Fuerte enfoque en la seguridad y privacidad de los datos del usuario.
  - d. Equipo de desarrollo altamente capacitado y experimentado.
- 2. Debilidades:
  - a. Falta de reconocimiento de marca y presencia en el mercado.
  - b. Competencia establecida y altamente reconocida en el mercado de soluciones de software empresarial.
  - c. Posibles limitaciones técnicas debido a la complejidad y variedad de las necesidades de los clientes.
  - d. Dependencia de la innovación y la actualización continua para mantenerse al día con las necesidades del mercado.
- 3. Oportunidades:
  - a. Mayor demanda de soluciones de software empresarial en el mercado global.
  - b. La creciente tendencia hacia la digitalización y la automatización de los procesos empresariales.
  - c. Mercados emergentes y oportunidades de expansión en diferentes regiones del mundo.
  - d. La posibilidad de colaboraciones estratégicas y asociaciones con otras empresas para ampliar el alcance y la visibilidad de la plataforma.
- 4. Amenazas:
  - a. Competencia fuerte y establecida en el mercado de software empresarial.
  - b. Cambios en los requisitos y estándares del mercado que podrían requerir una adaptación técnica significativa.
  - c. Riesgos de seguridad y privacidad de los datos del usuario.
  - d. Inestabilidad económica y fluctuaciones en los mercados financieros.

## TOWS

1. Fortalezas:
  - a. Experiencia en el mercado de soluciones empresariales.
  - b. Equipo de desarrollo altamente capacitado.
  - c. Flexibilidad en la personalización de la plataforma.
  - d. Integración con otras soluciones empresariales.
2. Oportunidades:
  - a. Creciente demanda de soluciones empresariales en la nube.
  - b. Necesidad de soluciones que mejoren la eficiencia y la productividad empresarial.
  - c. Pocos competidores que ofrezcan soluciones empresariales en la nube.
  - d. Posibilidad de expansión internacional.
3. Debilidades:
  - a. Falta de reconocimiento de marca en el mercado de soluciones empresariales.
  - b. Limitada experiencia en la nube.
  - c. Dependencia de la contratación de personal altamente capacitado.
  - d. Falta de un plan de marketing sólido.
4. Amenazas:
  - a. Competidores bien establecidos en el mercado de soluciones empresariales.
  - b. Cambios en las regulaciones gubernamentales sobre el manejo de datos en la nube.
  - c. Desaceleración económica global.
  - d. Cambios en la tecnología de la nube que podrían afectar la viabilidad a largo plazo de la plataforma.
5. Estrategias TOWS recomendadas:
  - a. Fortalecer la marca y aumentar la presencia en línea a través de una estrategia de marketing digital bien diseñada.
  - b. Capacitar al equipo de desarrollo para mejorar la experiencia en la nube y garantizar la satisfacción del cliente.
  - c. Aprovechar la flexibilidad de la plataforma para personalizar soluciones empresariales que satisfagan las necesidades específicas de los clientes.
  - d. Desarrollar alianzas estratégicas con proveedores de servicios empresariales y socios internacionales para ampliar la base de clientes y expandirse globalmente.

## SOAR

1. Strengths (Fortalezas):
  - a. Contamos con un equipo altamente capacitado y experimentado en el desarrollo de soluciones ERP.
  - b. Tenemos una amplia gama de soluciones ERP personalizables para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente.
  - c. Nuestro enfoque en la innovación y la tecnología nos permite ofrecer soluciones ERP de última generación a nuestros clientes.
2. Opportunities (Oportunidades):

- a. El mercado de soluciones ERP está en constante crecimiento y expansión, lo que ofrece muchas oportunidades para aumentar nuestra base de clientes.
- b. Hay una creciente necesidad de soluciones ERP personalizadas y adaptadas a las necesidades de cada empresa, lo que nos permite destacar en el mercado.
- c. La tecnología continúa evolucionando, lo que nos brinda la oportunidad de desarrollar soluciones ERP más avanzadas y eficientes.

3. Aspirations (Aspiraciones):

- a. Queremos convertirnos en líderes del mercado de soluciones ERP personalizadas y de última generación.
- b. Deseamos ofrecer una experiencia de cliente excepcional, brindando soluciones ERP de alta calidad y un servicio al cliente excepcional.
- c. Buscamos establecer relaciones de confianza y duraderas con nuestros clientes y ser reconocidos como un socio estratégico en sus negocios.

4. Results (Resultados):

- a. Esperamos aumentar nuestra participación en el mercado de soluciones ERP y expandir nuestro negocio a nivel global.
- b. Buscamos aumentar nuestra base de clientes y mejorar la satisfacción del cliente a través de la entrega de soluciones ERP de alta calidad y un servicio excepcional.
- c. Esperamos aumentar la rentabilidad de la empresa a través de la expansión de nuestros negocios y la optimización de nuestros procesos.

## Productos a comercializar

Los productos que se ofrecerán en la tienda ecommerce de Soluciones X, basados en los 7 análisis realizados anteriormente, serán los siguientes:

### Licencia del ERP SX

- Descripción: Nuestra plataforma ERP ofrece un conjunto de aplicaciones empresariales integradas que ayudan a las empresas a gestionar y automatizar sus procesos de negocio.
- Precio: Q2000 anuales.
- Funciones básicas y beneficios: La solución ERP de Soluciones X incluye módulos de gestión financiera, gestión de compras, gestión de ventas, gestión de inventarios, gestión de recursos humanos y gestión de proyectos. Los beneficios de este producto son la mejora de la eficiencia en los procesos empresariales, la reducción de costos y la toma de decisiones más informadas.



### Desarrollo de sitios web personalizados

- Descripción: Este producto consiste en la creación de sitios web personalizados para empresas y organizaciones.
- Precio: Se agendará una cotización por Q80.
- Funciones básicas y beneficios: Soluciones X ofrecerá diferentes paquetes de diseño web para satisfacer las necesidades de sus clientes, desde sitios web básicos hasta sitios web avanzados con funcionalidades personalizadas. Los beneficios de este producto son la mejora de la presencia en línea de las empresas, la generación de más leads y la posibilidad de expandir su alcance.





### Desarrollo de aplicaciones móviles personalizadas

- Descripción: Este producto consiste en el desarrollo de aplicaciones móviles personalizadas para empresas y organizaciones.
- Precio: Se agendará una cotización por Q80.
- Funciones básicas y beneficios: Soluciones X ofrecerá diferentes paquetes de desarrollo de aplicaciones móviles para satisfacer las necesidades de sus clientes, desde aplicaciones básicas hasta aplicaciones avanzadas con funcionalidades personalizadas. Los beneficios de este producto son la mejora de la experiencia del usuario, la generación de más engagement y la posibilidad de expandir su alcance.



## Arquitectura de información de la página web

La arquitectura de información de la página web de ecommerce de soluciones X se organiza en la siguiente estructura:

1. Inicio:
  - a. Carrousel de productos destacados
  - b. Categorías de productos
2. Categorías:
  - a. Lista de categorías de productos
  - b. Filtro de productos por precio, marca, características, etc.
3. Detalle del producto:
  - a. Imagen del producto
  - b. Descripción detallada del producto
  - c. Especificaciones técnicas
  - d. Valoraciones y comentarios de clientes
4. Carrito de compra:
  - a. Lista de productos seleccionados
  - b. Cálculo de precios y descuentos
  - c. Botón de "Pagar"
5. Pago:
  - a. Formulario de datos de pago y envío
  - b. Opciones de pago (tarjeta de crédito, PayPal, transferencia bancaria, etc.)
  - c. Confirmación de compra
6. Historial de compras:
  - a. Historial de todas las compras realizadas por el usuario
  - b. Estado de cada pedido (pendiente, en tránsito, entregado, etc.)
7. Acerca de nosotros:
  - a. Información de la empresa
  - b. Equipo de trabajo

## Tareas y procesos claves para el proyecto

Se necesitan planificar dos sprints de desarrollo para implementar la tienda de ecommerce de forma exitosa, tomando en cuenta el análisis realizado de la competencia.

### Sprint 1

1. Definir los requerimientos funcionales y no funcionales de la tienda de ecommerce.
2. Realizar el diseño y la arquitectura de la plataforma, tomando en cuenta los requerimientos definidos en el paso anterior.
3. Desarrollar la funcionalidad de registro y inicio de sesión de usuarios, incluyendo la integración con redes sociales.
4. Desarrollar la funcionalidad de navegación por categorías y productos, incluyendo la posibilidad de realizar búsquedas por palabras clave.
5. Desarrollar la funcionalidad de añadir productos al carrito de compras y la posibilidad de ver el carrito en cualquier momento.
6. Desarrollar la funcionalidad de pago, incluyendo diferentes métodos de pago y la integración con pasarelas de pago externas.
7. Realizar pruebas y correcciones necesarias.

### Sprint 2

1. Desarrollar la funcionalidad de gestión de pedidos, incluyendo el seguimiento de los mismos y la generación de facturas.
2. Desarrollar la funcionalidad de gestión de envíos y la integración con proveedores de servicios de envío.
3. Desarrollar la funcionalidad de gestión de devoluciones y cambios.
4. Desarrollar la funcionalidad de gestión de reseñas y opiniones de los clientes.
5. Realizar pruebas y correcciones necesarias.
6. Realizar la optimización de la plataforma para mejorar la velocidad de carga y la experiencia de usuario.
7. Lanzar la plataforma de ecommerce y realizar seguimiento del rendimiento y la recepción del mercado.

## Observaciones

1. Es importante realizar un estudio detallado sobre el mercado objetivo y las preferencias de compra en línea de los consumidores guatemaltecos para ajustar la estrategia de marketing y venta de los productos en la plataforma de ecommerce.
2. Se recomienda incorporar una sección de soporte técnico en la plataforma para brindar una experiencia satisfactoria al cliente y aumentar la fidelización.
3. Es importante asegurar la seguridad y privacidad de la información de los usuarios de la plataforma mediante la implementación de medidas de seguridad efectivas, como encriptación de datos y autenticación de usuarios.
4. Se debe considerar la integración de métodos de pago electrónicos seguros y populares en Guatemala, como tarjetas de crédito y transferencias bancarias en línea, para facilitar el proceso de compra para los clientes.

## Conclusiones

Luego de realizar el análisis y la propuesta para la implementación de una plataforma de ecommerce en la empresa Soluciones X, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

1. La implementación de una plataforma de ecommerce es una oportunidad importante para la empresa Soluciones X, ya que le permitiría aumentar su alcance y mejorar la accesibilidad de sus productos y servicios.
2. La estrategia digital TICS con el método M3 visto durante la clase puede ser aplicada con éxito para la implementación de la plataforma de ecommerce y para la venta de los productos de software ofrecidos.
3. La elección de los tres productos de software ofrecidos (ERP, desarrollo web y desarrollo de apps móviles) está bien fundamentada en los servicios que actualmente ofrece la empresa.
4. El análisis de competidores y entorno es fundamental para el éxito de la implementación de la plataforma de ecommerce y la venta de los productos de software. Se deben considerar factores como la competencia, las tendencias del mercado, las regulaciones y la situación económica del país.