

|  |
| --- |
| APLICATIVO WEB  E-COMMERCE |
|  |
| junio 6  ALTARED GROUP S.A.C.  PARTICIPANTES :   * DAVID KENSHIN VEGA ORTIZ * MIGUEL ALFONZO CHAVEZ RAMOS |



# ALTARED GROUP S.A.C.

* 1. DESCRIPCION DE LA ORGANIZACIÓN

Altared Group S.A.C. es una destacada empresa peruana con más de 15 años de trayectoria en la industria, especializada en la distribución, producción y comercialización de productos naturales bajo su marca propia, Lifesure. Establecida en 2009, Altared Group ha experimentado un crecimiento sostenido, posicionándose como un líder en el mercado de productos naturales en Perú.

Desde su fundación, Altared Group ha centrado sus esfuerzos en ofrecer productos de alta calidad, elaborados con ingredientes naturales y métodos de producción responsables con el medio ambiente. A través de Lifesure, la empresa proporciona una amplia variedad de productos, incluyendo suplementos alimenticios, cosméticos naturales y otros artículos diseñados para fomentar un estilo de vida saludable.

La trayectoria de Altared Group se distingue por su compromiso con la excelencia y la innovación. La empresa colabora estrechamente con productores locales para asegurar la sostenibilidad y calidad de sus materias primas, permitiendo mantener altos estándares de producción y satisfacer las expectativas de sus clientes más exigentes.

Durante sus 15 años de operación, Altared Group ha recibido múltiples reconocimientos por su dedicación a la calidad y la sostenibilidad. La empresa ha adoptado prácticas sostenibles en todas sus operaciones, desde la selección de ingredientes hasta la producción y distribución de sus productos, reduciendo su impacto ambiental y apoyando el desarrollo de comunidades locales.

La habilidad de Altared Group para innovar y adaptarse a las tendencias del mercado ha sido fundamental para su éxito. La empresa invierte continuamente en investigación y desarrollo para crear productos únicos y efectivos, que no solo cumplen con las necesidades actuales de los consumidores, sino que también anticipan futuras demandas.

Con un equipo comprometido y apasionado, Altared Group sigue ampliando su presencia en el mercado, con planes de llevar los beneficios de sus productos naturales a una audiencia global. La empresa continúa fortaleciendo su marca Lifesure y desarrollando nuevos productos que mejoren la calidad de vida de sus clientes, siempre manteniendo su compromiso con la excelencia y la sostenibilidad.

Altared Group S.A.C. se enorgullece de sus logros y mira al futuro con optimismo, decidida a continuar liderando la industria de productos naturales y a contribuir positivamente al bienestar global.

La oficina central de Altared Group S.A.C. se encuentra estratégicamente ubicada en Santiago de Surco, uno de los distritos más importantes de Lima, lo que facilita el acceso y la gestión de nuestras operaciones comerciales. Además, contamos con una moderna planta de producción situada en el Óvalo Santa Anita, también en Lima. Esta ubicación nos permite optimizar nuestros procesos de producción y distribución, garantizando la entrega oportuna y eficiente de nuestros productos naturales de alta calidad.

Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

HISTORIA DE LA EMPRESA ALTARED GROUP S.A.C.

* + Fundación y Primeros Pasos (2009-2014)

Altared Group S.A.C. fue fundada en 2009 con el objetivo de ofrecer productos naturales que fomentaran un estilo de vida saludable. Durante sus primeros años, la empresa se dedicó a construir relaciones sólidas con productores locales, asegurando así la calidad y sostenibilidad de sus materias primas. En este período, Altared Group lanzó su marca Lifesure, presentando una línea inicial de suplementos alimenticios y cosméticos naturales. La alta calidad y efectividad de estos productos rápidamente ganaron la confianza de los consumidores, estableciendo una base sólida para el crecimiento futuro de la empresa.

* + Crecimiento y Consolidación (2014-2019)

Impulsada por el éxito inicial, Altared Group comenzó a diversificar su portafolio de productos y a ampliar su presencia en el mercado. Durante estos años, la empresa realizó importantes inversiones en investigación y desarrollo, lo que permitió la creación de nuevas líneas de productos naturales. En 2016, se inauguró la moderna planta de producción en el Óvalo Santa Anita, un hito significativo que aumentó la capacidad de producción de la empresa y garantizó altos estándares de calidad. Además, se abrió la oficina central en Santiago de Surco, mejorando la gestión y operación de la empresa.

* + Innovación y Reconocimientos (2019-2024)

En los últimos cinco años, Altared Group ha experimentado un período de notable innovación y reconocimiento. La empresa ha lanzado numerosos productos innovadores bajo la marca Lifesure, respondiendo a la creciente demanda de consumidores conscientes de su salud y del medio ambiente. Altared Group ha recibido varios premios y reconocimientos por su compromiso con la calidad, la sostenibilidad y la innovación. La adopción de prácticas sostenibles en todas sus operaciones, desde la selección de ingredientes hasta la distribución de productos, ha reforzado su compromiso con el medio ambiente y el apoyo a las comunidades locales.

* + Perspectivas Futuras de ALTARED GROUP S.A.C.

Hoy en día, Altared Group S.A.C. celebra 15 años de éxito y crecimiento constante. La empresa se enorgullece de sus logros y mira hacia el futuro con optimismo. Con planes de expansión internacional, Altared Group está preparada para llevar los beneficios de sus productos naturales a una audiencia global. La empresa sigue comprometida con la innovación, la calidad y la sostenibilidad, con la misión de mejorar la salud y el bienestar de sus clientes.

La historia de Altared Group es un testimonio de su dedicación, pasión y compromiso con la excelencia, posicionándola como un líder en la industria de productos naturales en Perú y más allá.

VISION EMPRESARIAL

Nuestra visión es ser un referente global en la industria de productos naturales, reconocidos por nuestra calidad, innovación y compromiso con la sostenibilidad. Aspiramos a mejorar la salud y el bienestar de las personas en todo el mundo, proporcionando productos naturales que no solo cumplan con las expectativas de nuestros clientes, sino que también promuevan un estilo de vida saludable y respetuoso con el medio ambiente.

GUIA METODOLOGICA PARA DEFINIR LA VISION EMPRESARIAL

* Análisis del Mercado y Tendencias:
* Investigación de Mercado: Realizar estudios de mercado para identificar tendencias emergentes y necesidades del consumidor.
* Benchmarking: Comparar nuestras prácticas con las de líderes de la industria para identificar áreas de mejora y oportunidades de innovación.
* Participación de los Stakeholders:
* Encuestas y Entrevistas: Recopilar opiniones y sugerencias de clientes, empleados, proveedores y socios comerciales para alinear nuestra visión con sus expectativas.
* Grupos Focales: Organizar grupos de discusión con diferentes stakeholders para obtener una visión integral de sus necesidades y aspiraciones.
* Definición de Metas y Objetivos:
* Objetivos SMART: Establecer objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido que guíen nuestras acciones hacia la visión.
* Metas a Corto, Mediano y Largo Plazo: Desarrollar un plan estratégico que incluya metas a diferentes plazos, asegurando un progreso continuo y sostenido.
* Innovación y Desarrollo:
* I+D: Invertir en investigación y desarrollo para crear productos innovadores y de alta calidad que se adapten a las necesidades cambiantes del mercado.
* Tecnología y Procesos: Implementar tecnologías avanzadas y mejorar continuamente nuestros procesos de producción para mantenernos a la vanguardia de la industria.
* Sostenibilidad y Responsabilidad Social:
* Prácticas Sostenibles: Adoptar prácticas sostenibles en todas nuestras operaciones, desde la obtención de materias primas hasta la distribución de productos.
* Impacto Social: Desarrollar programas de responsabilidad social que beneficien a las comunidades locales y contribuyan al bienestar general.
* Evaluación y Mejora Continua:
* Indicadores de Desempeño: Establecer KPIs para medir el progreso hacia nuestra visión y realizar ajustes según sea necesario.
* Retroalimentación Continua: Fomentar una cultura de retroalimentación donde se evalúe continuamente el desempeño y se implementen mejoras.

MISION EMPRESARIAL

Nuestra misión es mejorar la salud y el bienestar de nuestros clientes ofreciendo productos naturales de alta calidad, elaborados de manera sostenible. Nos dedicamos a innovar continuamente, proporcionando soluciones efectivas y respetuosas con el medio ambiente que promuevan un estilo de vida saludable. Estamos comprometidos con la excelencia, la integridad y la responsabilidad social, buscando siempre generar un impacto positivo en nuestras comunidades y en el planeta.

GUIA METODOLOGICA QUE DEFINA LA MISION DE LA EMPRESA

* Identificación de Valores Fundamentales:
  + Definición de Valores: Identificar y definir los valores centrales que guían a la empresa, tales como la calidad, la innovación, la sostenibilidad y la responsabilidad social.
  + Involucrar al Personal: Realizar talleres y sesiones de brainstorming con empleados de todos los niveles para obtener una visión integral y asegurar un compromiso genuino con los valores definidos.
* Análisis del Entorno y Mercado:
  + Investigación de Mercado: Llevar a cabo estudios de mercado para identificar tendencias emergentes y las necesidades del consumidor, enfocándose en cómo nuestros productos naturales pueden satisfacer esas necesidades.
  + Evaluación de Competencia: Analizar las prácticas y ofertas de los competidores para encontrar oportunidades de diferenciación y mejora, destacando nuestras fortalezas.
* Participación de los Stakeholders:
  + Encuestas y Entrevistas: Recopilar opiniones y sugerencias de clientes, empleados, proveedores y socios comerciales para alinear nuestra misión con sus expectativas y necesidades.
  + Grupos Focales: Organizar grupos de discusión con diferentes stakeholders para obtener una visión integral de sus perspectivas y aspiraciones.
* Definición del Propósito y Objetivos:
  + Propósito Claro: Establecer un propósito claro y conciso que describa la razón de ser de la empresa y su impacto positivo en la sociedad.
  + Objetivos Estratégicos: Desarrollar objetivos estratégicos que alineen las actividades diarias de la empresa con su misión, asegurando que cada acción contribuya a los objetivos generales.
* Desarrollo de Estrategias y Políticas:
  + Planificación Estratégica: Crear planes estratégicos que incluyan políticas y procedimientos detallados para alcanzar los objetivos definidos, asegurando coherencia y alineación con la misión.
  + Políticas de Sostenibilidad: Implementar políticas de sostenibilidad que aseguren prácticas responsables y éticas en todas las operaciones de la empresa.
* Comunicación y Compromiso:
  + Comunicación Interna: Asegurar que todos los empleados comprendan y se comprometan con la misión de la empresa a través de programas de comunicación interna, capacitaciones y talleres.
  + Comunicación Externa: Comunicar la misión a clientes, proveedores y socios comerciales mediante campañas de marketing, informes anuales y eventos corporativos, fomentando relaciones basadas en valores compartidos.
* Innovación y Desarrollo:
  + Investigación y Desarrollo: Invertir en investigación y desarrollo para crear productos innovadores y de alta calidad que se adapten a las necesidades cambiantes del mercado.
  + Mejora Continua: Implementar un enfoque de mejora continua en todos los procesos, utilizando las últimas tecnologías y metodologías de producción.
* Monitoreo y Evaluación:
  + Indicadores de Desempeño: Establecer KPIs para medir el progreso hacia la misión, asegurando que cada objetivo y acción sea monitoreado y evaluado regularmente.
  + Retroalimentación y Ajustes: Fomentar una cultura de retroalimentación continua donde se evalúe el desempeño y se realicen ajustes según sea necesario para mantener la alineación con la misión.
* Responsabilidad Social y Sostenibilidad:
  + Impacto Social: Desarrollar programas de responsabilidad social que beneficien a las comunidades locales y contribuyan al bienestar general, demostrando nuestro compromiso con la sociedad.
  + Prácticas Sostenibles: Adoptar y promover prácticas sostenibles en todas nuestras operaciones, desde la obtención de materias primas hasta la distribución de productos, minimizando nuestro impacto ambiental.
* Revisión y Actualización:
  + Revisión Periódica: Realizar revisiones periódicas de la misión y los objetivos de la empresa para asegurar que sigan siendo relevantes y alineados con los cambios en el entorno y el mercado.
  + Actualización de la Misión: Ajustar y actualizar la misión según sea necesario para reflejar el crecimiento y evolución de la empresa, manteniendo su relevancia y efectividad.

ORGANIGRAMA Y FUNCIONES DE LAS PRINCIPALES AREAS

Diagrama

Descripción generada automáticamente

ANALISIS “F.O.D.A”

Diagrama

Descripción generada automáticamente

MAPA DE PROCESOS

Un mapa de procesos es esencial para Altared Group S.A.C. porque permite identificar y analizar cada una de las actividades que se llevan a cabo dentro de la empresa, facilitando la identificación de redundancias, ineficiencias y cuellos de botella. Con esta herramienta, la empresa puede estandarizar sus procedimientos, asegurar la calidad de sus productos, optimizar el uso de recursos y, en última instancia, mejorar su competitividad en el mercado de productos naturales.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

PROCESOS A AUTOMATIZAR

La empresa Altared Group S.A.C., bajo su marca Lifesure, maneja un volumen considerable de facturación y gestión de inventario debido a la producción y distribución de sus productos naturales. La automatización de este proceso es crucial para mejorar la eficiencia operativa, reducir errores y optimizar la gestión de recursos.

Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* 1. IDENTIFICACION Y ANALISIS DE LA NECESIDAD

IDENTIFICACION DE LA NECESIDAD (PROBLEMA U OPORTUNIDAD)

Altared Group S.A.C. ha experimentado un crecimiento significativo en la demanda de sus productos naturales bajo la marca Lifesure. Sin embargo, la capacidad actual de producción es insuficiente para satisfacer esta creciente demanda, lo que resulta en retrasos en la entrega y una limitación en la capacidad de expansión a nuevos mercados.

DOLORES Y PROBLEMAS PRINCIPALES

* Capacidad de Producción Insuficiente:
* La planta de producción actual en el Óvalo Santa Anita está operando a su máxima capacidad, lo que no permite aumentar la producción sin realizar inversiones significativas.
* Los retrasos en la producción afectan negativamente la satisfacción del cliente y la reputación de la marca.
* Dependencia de Proveedores Locales:
* La dependencia de proveedores locales para las materias primas puede causar interrupciones en la producción debido a problemas de suministro o calidad inconsistente.
* La falta de diversificación en la cadena de suministro aumenta el riesgo de escasez de materias primas.
* Limitaciones en Innovación y Desarrollo:
* La capacidad limitada de producción restringe la posibilidad de lanzar nuevos productos al mercado de manera oportuna.
* La falta de recursos adicionales para investigación y desarrollo puede impedir la innovación continua y la mejora de los productos existentes.
* Restricciones Financieras:
* Las inversiones necesarias para expandir la capacidad de producción y mejorar la infraestructura pueden ser significativas, y la empresa podría enfrentar restricciones presupuestarias.
* La búsqueda de financiamiento adicional puede ser un desafío, especialmente si se requiere en un corto plazo.

OPORTUNIDADES PARA LA SOLUCION

* Expansión de la Planta de Producción:
* Invertir en la ampliación de la planta de producción actual o en la construcción de una nueva planta para aumentar significativamente la capacidad de producción.
* Implementar tecnologías avanzadas y automatización para mejorar la eficiencia y reducir los costos operativos.
* Diversificación de la Cadena de Suministro:
* Desarrollar relaciones con proveedores adicionales y diversificar la cadena de suministro para reducir el riesgo de interrupciones y asegurar un suministro constante de materias primas de alta calidad.
* Establecer contratos a largo plazo con proveedores confiables para garantizar la estabilidad del suministro.
* Financiamiento y Recursos:
* Buscar opciones de financiamiento, como préstamos bancarios, inversores externos o subvenciones gubernamentales, para obtener los recursos necesarios para la expansión.
* Evaluar asociaciones estratégicas o joint ventures que puedan aportar capital y experiencia adicional.
* Innovación y Desarrollo:
* Destinar recursos adicionales a investigación y desarrollo para continuar innovando y mejorando los productos, asegurando que Altared Group mantenga su posición competitiva en el mercado.
* Desarrollar nuevas líneas de productos que respondan a las tendencias emergentes y a las demandas de los consumidores.

REQUISITOS FUNCIONALES

* El sistema debe generar facturas electrónicas automáticamente al completar una venta.
* Las facturas deben cumplir con las normativas fiscales vigentes.
* El sistema debe permitir el seguimiento en tiempo real de los niveles de inventario.
* Debe generar alertas automáticas para el reabastecimiento cuando los niveles de stock sean bajos.
* El sistema debe permitir la creación y gestión de un catálogo de productos con detalles como nombre, descripción, precio, y código de barras.
* El sistema debe gestionar el proceso de pedidos desde la creación hasta la entrega, incluyendo el estado de los pedidos.
* El sistema debe actualizar automáticamente los niveles de inventario al recibir nuevos productos y al realizar ventas.
* El sistema debe integrar con plataformas de pago y sistemas de contabilidad externos.
* El sistema debe generar reportes de ventas, inventario, y facturación.
* Debe proporcionar análisis de datos para apoyar la toma de decisiones.
* El sistema debe almacenar y gestionar la información de los clientes, incluyendo historial de compras y preferencias.
* El sistema debe tener controles de acceso para que solo personal autorizado pueda acceder a ciertas funcionalidades y datos.

REQUISITOS NO FUNCIONALES

* El sistema debe ser escalable para manejar un creciente número de transacciones y volumen de datos.
* El sistema debe responder rápidamente a las consultas y actualizaciones de inventario, con tiempos de respuesta menores a 2 segundos para la mayoría de las operaciones.
* El sistema debe tener una alta disponibilidad, con un tiempo de actividad del 99.9%.
* El sistema debe proteger la información sensible mediante encriptación y otras medidas de seguridad.
* Debe cumplir con las normativas de protección de datos y privacidad aplicables.
* El sistema debe tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, minimizando la necesidad de formación extensa para los empleados.
* El sistema debe ser compatible con diferentes dispositivos y navegadores web.
* El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar, con documentación completa y soporte técnico disponible.
* El sistema debe ser fiable, minimizando errores y asegurando la integridad de los datos.
* El sistema debe tener procedimientos de backup y recuperación de datos para prevenir pérdidas de información.
* El sistema debe cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo las fiscales y de comercio electrónico.

Estas tablas describen de manera ordenada los diversos requisitos funcionales y no funcionales que deben ser atendidos para el sistema de facturación y gestión de inventario de Altared Group S.A.C., garantizando que el sistema cumpla con las necesidades operativas y de negocio de la organización.

|  |  |
| --- | --- |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES (RF) | |
| # | DETALLES |
| RF\_001 | El sistena debe generar facturas electronicas automaticamente al completar una venta |
| RF\_002 | Las facturas deben cumplir con las normativas fiscales vigentes. |
| RF\_003 | El sistema debe permitir el seguimiento en tiempo real de los niveles de inventario. |
| RF\_004 | El sistema debe generar alertas automaticas para el reabastecimiento cuando los niveles de stock sean bajos |
| RF\_005 | El sistema debe permitir la creacion y gestion de un catalogo de productos con detalles como nombre, detalle, precio y codigos de barras. |
| RF\_006 | El sistema debe gestionar el proceso de pedidos desde la creacion hasta la entrega, incluyendo el estado de los pedidos |
| RF\_007 | El sistema debe actualizar automaticamente los niveles de inventario al recibir nuevos productos y al realizar ventas |
| RF\_008 | El sistema debe ingresar con plataformas de pago y sistemas de contabilidad externos |
| RF\_009 | El sistema debe generar reportes de ventas, inventarios y facturacion |
| RF\_010 | El sistema debe proporcionar analisis de datos para apoyar la toma de decisiones |
| RF\_011 | El sistema debe almacenar y gestionar la informacion de los clientes, incluyendo historial de compras y preferencias. |
| RF\_012 | El sistema debe tener controles de acceso para que solo personal autorizado pueda acceder a ciertas funcionalidades y datos. |

|  |  |
| --- | --- |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES (RNF) | |
| # | DETALLES |
| RNF\_001 | El sistema debe ser escalable parta manejar un creciente numero de transacciones y volumen de datos |
| RNF\_002 | El sistema debe responder rapidamente a la consulta y actualizaciones de inventario, con tiempo de respuestas menores a 2 segundos para la mayoria de las operaciones |
| RNF\_003 | El sistema debe tener una alta disponibilidad con un tiempo de actividad del 99.9% |
| RNF\_004 | El sistema debe proteger la informacion sensibe mediante encriptacion y otras medidas de seguridad. |
| RNF\_005 | El sistema debe cumplir con las normativas de proteccion de datos y privacidad aplicable. |
| RNF\_006 | El sistema debe tener una interfaz de usuario intuitiva y facil de usar, minimizando la necesidad de formacion extensa para los empleados. |
| RNF\_007 | El sistema debe ser compativle con diferentes dispositivos y navegadores web. |
| RNF\_008 | El sistema debe ser facil de mantener y actualizar, con documentacion completa y soporte tecnico disponible. |
| RNF\_009 | El sistema debe ser fiable, minimizando errores y asegurando la integridad de los datos. |
| RNF\_010 | El sistema debe tener procedimientos de backup y recuperacion de datos para prevenir perdidas de informacion |
| RNF\_011 | El sistema debe cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo las fiscales y de comercio electronico. |

ANALISIS DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD

Altared Group S.A.C. enfrenta problemas significativos en la gestión de su inventario y facturación, lo que afecta su operatividad y satisfacción del cliente. Actualmente, la falta de un sistema automatizado para estos procesos ha llevado a errores en los registros, excesos y deficiencias de productos, lo que impacta directamente en los costos operativos y la capacidad de respuesta del mercado.

La implementación de un sistema automatizado de facturación y gestión de inventarios puede optimizar las operaciones de Altared Group S.A.C., mejorando la eficiencia, reduciendo errores y aumentando la satisfacción del cliente.

COMPRENDER LA CAUSA RAIZ DE LA NECESIDAD

Tecnica : Diagrama de Ishikawa (Causa-Efecto o Espina de Pescado)

Problema Principal : Problemas en la gestion de inventario y facturacion

PROCESOS

* Procesos manuales de registro y seguimiento: Los procesos actuales son manuales, lo que aumenta la probabilidad de errores y retrasos.
* Falta de estandarización en los procesos de entrada y salida de inventario: La ausencia de procedimientos estandarizados genera inconsistencias en los registros.
* Procesos de auditoría ineficaces o inexistentes: No se realizan auditorías regulares para verificar la precisión de los datos de inventario y facturación.

PERSONAS

* Error humano debido a la gestión manual de inventario: Los errores humanos son comunes debido a la falta de automatización.
* Resistencia al cambio por parte del personal: Algunos empleados muestran resistencia a adoptar nuevos sistemas tecnológicos.
* Capacitación insuficiente en la gestión eficiente de inventario: El personal no está adecuadamente capacitado en el uso de herramientas modernas de gestión.

TECNOLOGIA

* Ausencia de un sistema de gestión de inventario automatizado: La empresa no cuenta con un software especializado para gestionar el inventario y la facturación.
* Tecnología obsoleta o insuficiente para el seguimiento adecuado del inventario: Los sistemas tecnológicos actuales no son adecuados para manejar el volumen de datos.
* Falta de herramientas de análisis y predicción de la demanda: No se utilizan herramientas avanzadas para prever la demanda y planificar las compras y almacenamiento.

MATERIALES

* Inadecuada clasificación y etiquetado de los productos en inventario: Los productos no están correctamente etiquetados, lo que dificulta su identificación.
* Calidad de los datos de inventario comprometida: La falta de precisión en los datos de inventario afecta la toma de decisiones.

MEDIO AMBIENTE

* Condiciones del almacén que no permiten un adecuado manejo del inventario: Las condiciones físicas del almacén no son óptimas para una gestión eficiente.
* Limitaciones espaciales que afectan la organización y acceso a los productos: El espacio limitado dificulta la organización y el acceso a los productos almacenados.

METODOS

* Falta de métodos de control de inventario eficientes: No se utilizan metodologías modernas y eficientes para el control del inventario.
* No utilización de metodologías predictivas para gestionar el flujo de productos: La empresa no emplea técnicas predictivas para gestionar la demanda y el suministro.
* Dependencia de métodos anticuados para la gestión de stock: Se siguen utilizando métodos tradicionales que ya no son eficientes.
  1. DESARROLLLO DE LA PROPUESTA DE SOLUCION