



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO

CREACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS PARA LIQUIDACIONES

TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES**

**PRESENTA:
LEOBARDO PICHÓN MARTÍNEZ**

**NOMBRE DEL ASESOR:
MIQUELINA SÁNCHEZ PULIDO**

APIZACO, TLAX., FEBRERO 2024





Instituto Tecnológico de Apizaco
Sistemas y Computación

Apizaco, Tlaxcala, **13/junio /2023**

OFICIO No: SC/OPV/150/23

ASUNTO: Liberación de proyecto
para titulación integral

MARTÍN ROJAS RAMÍREZ
JEFE DEL DEPTO. DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
P R E S E N T E.

POR ESTE MEDIO LE INFORMO QUE HA SIDO LIBERADO EL SIGUIENTE PROYECTO PARA LA TITULACIÓN INTEGRAL.

NOMBRE DEL EGRESADO:	LEOBARDO PICHÓN MARTÍNEZ
CARRERA:	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
NO. DE CONTROL:	18370998
NOMBRE DEL PROYECTO:	CREACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS PARA LIQUIDACIONES.
PRODUCTO U OPCIÓN:	TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL

AGRADEZCO DE ANTEMANO SU VALIOSO APOYO EN ESTA IMPORTANTE ACTIVIDAD PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE NUESTROS EGRESADOS.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica
Pensar para Servir, Servir para Triunfar

ALAN AUGUSTO GALLEGOS CUELLAR
JEFE DEL DEPTO. DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

c.c.p. División de Estudios Profesionales
c.c.p. Depto. de Servicios Escolares
c.c.p. Archivo
AAGC/mroi*



MIQUELINA SÁNCHEZ PULIDO

ASESOR INTERNO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO
DEPARTAMENTO DE
SISTEMAS Y COMPUTACIÓN



Carretera Apizaco-Tzompantepec, esquina con Av. Instituto Tecnológico S/N,
Conurbado Apizaco-Tzompantepec, Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241) 4172010 Ext. 115,
e-mail: sistemas@apizaco.tecnm.mx | apizaco.tecnm.mx



2022 Flores
Magón
PRESENCIA EN LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Apizaco, Tlax., 28/febrero/2024
No. OFICIO: DEP-CT/217/2024

ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

LEOBARDO PICHON MARTINEZ
EGRESADO DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
CON NÚMERO DE CONTROL: 18370998
P R E S E N T E

Por este medio, me permito informar a usted que por aprobación de la comisión revisora asignada para valorar el trabajo que mediante la opción **TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL** cuyo tema es: **"CREACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS PARA LIQUIDACIONES"**, conforme a lo establecido en el procedimiento para la obtención del Título Profesional en el Instituto Tecnológico, la División de Estudios Profesionales a mi cargo le otorga:

AUTORIZACIÓN DE IMPRESION

Debiendo entregar **3** empastados del mismo, apropiadamente encuadernados, a la brevedad, para presentar su acto de recepción profesional.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.



ATENTAMENTE

*Excelencia en Educación Tecnológica®
Pensar para Servir, Servir para Triunfar®*

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO
**DIVISIÓN DE
ESTUDIOS PROFESIONALES**


MARTÍN ROJAS RAMÍREZ
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

c.p. archivo



Av. Instituto Tecnológico No. 418, San Andrés Ahuashuatepec, Municipio de Tzompantepec,
Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241) 4172010 Ext. 304, e-mail:
dep_titulacion@apizaco.tecnm.mx



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

Agradecimientos

Agradezco principalmente a DIOS TODO PODEROSO, porque en cada momento de mi vida su gracia y su bendición se ha hecho presente en cada cosa que hago, me ha protegido y guiado hacia el camino correcto en el que ahora me encuentro y por la sabiduría que ha derramado sobre mí por haber llegado a este momento más importante de mi vida.

A mis padres Abundio Pichón y Lidia Martínez por su gran apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, porque a pesar de las dificultades que presenta la vida siempre han sabido enseñarme a no rendirme. Sin su apoyo no hubiere podido llegar a donde estoy. Agradezco por sus consejos, su amor, dedicación, por estar a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio, por siempre creer en mí y por ser el apoyo más grande del mundo, que todo hijo desea tener.

A mis hermanos por su confianza y apoyo incondicional.

A mi abuela Margarita Cuatlapantzi que siempre confió en mí, por ser la mayor motivación en mi vida y creer en mi capacidad de cumplir mis metas.

A mis tíos y tías por su afecto y motivación incondicional por cada palabra y consejo, siempre han sido mis mejores guías en cada etapa de mi vida.

A mis profesores de la universidad quienes me han enseñado a ser mejor en la vida y prepararme profesionalmente.

Agradezco a mi asesor la Lic. Miquelina Sánchez Pulido por el apoyo brindado en la realización de este proyecto, por darse el tiempo de leer este documento y brindarme sus comentarios constructivos.

Expreso mi más profundo aprecio y afecto a mi asesor Ing. Raúl Márquez por su paciencia y constancia en este proyecto, por su tolerancia y amabilidad ante las dudas surgidas en el desarrollo de este proyecto y por darse el tiempo de leer este documento, porque cada palabra y consejo son recibidos para ayudarme en mi formación profesional y laboral, finalmente agradecerle por darme la oportunidad de formar parte de su gran equipo de trabajo para realizar mis residencias profesionales en el departamento de ventas.

Finalmente quiero agradecer a la Empresa Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A de C.V por abrirme las puertas de manera inmediata, por realizar mis residencias profesionales y formar parte de su equipo de trabajo.

Índice

Introducción.....	8
1. Datos de la Empresa.....	9
2. Informe de Residencia Profesional	11
2.1 Planteamiento del Problema.....	11
2.2 Objetivo General	11
2.3 Objetivos Específicos.....	11
2.4 Justificación.....	11
2.5 Delimitación	11
3. Marco Teórico	12
3.1 Administración de Inventarios.....	12
3.2 ¿Qué es el Comercio Electrónico?	12
3.2.1 ¿Para qué sirve el comercio electrónico?	13
3.2.2 Beneficios del comercio electrónico.....	13
3.3 ¿Qué es un CRM?.....	13
3.3.1 Beneficios de un CRM.....	14
3.4 ¿Qué es un ERP?.....	15
3.4.1 Importancia	15
3.4.2 Beneficios de un ERP	16
3.5 KPIs para E-Commerce	17
3.5.1 KPI-Número de productos afines o complementarios	17
3.5.2 KPI-Tasa de rebote.....	17
3.6 SEO para Ecommerce	18
3.7 SEM para E-Commerce	19
4. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.....	20
4.1 Diseño del Modelo de la Base de Datos del Sistema de Inventario	20
4.2 Diseño de la Interfaz del Sistema.....	21
4.3 Propuesta de mejora al sistema de Inventario	23
4.4 Especificación del Contenido	25
4.5 Sistema desarrollado y funcionando	26
5. Resultados	30
6. Conclusiones.....	30

7. Experiencia profesional adquirida.....	31
8. Recomendaciones.....	31
9. Competencias desarrolladas y/o aplicadas	32
10. Referencias Bibliográficas.....	33

Resumen

El trabajo realizado para la empresa Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A de C.V dirigido al área de liquidación, ha permitido entregarle un valioso aporte en la mejora de sus procesos acorde a la información, planeación, control de entradas y salidas de los productos.

La implementación del sistema de inventario se inicia a partir de la descripción de la empresa con la identificación de los recursos que se trabaja actualmente. Luego, se realiza la formulación del problema la cual es la base para proponer la mejora del proceso de inventarios en el área específica.

Se planteó el objetivo general y los objetivos específicos, los cuáles se cumplieron en su totalidad, y se proporcionaron posibles soluciones para mejorar los procesos en la empresa, con el fin de reducir el deterioro de los productos y tener un control exacto.

Dicho sistema se desarrolló con el lenguaje de programación PHP y MYSQL como gestor de base de datos.

El proyecto consiste en diseñar e implementar un sistema de información para mejorar la gestión de servicios de inventario, para el mejor control de los productos en base de los resultados que serán desarrollados a corto plazo en la empresa Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A de C.V.

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que el uso de un sistema de información en la empresa mejora el fácil acceso a la información y de manera oportuna en los procesos de control de inventario, entradas y salidas. Gracias a la identificación de estos procesos principales, se aplicó la solución de un sistema de información, que permitió controlar la gestión de servicio de inventario del almacén para la empresa.

Palabras Clave: *Área de Liquidación, Sistema de Inventario, Productos, Diseño e Implementación.*

Introducción

En la actualidad, la gestión de inventarios es un tema importante; es una de las partes más fundamentales para una empresa que se dedice a la venta de productos, por lo cual, estos deben tener un control constante para que no haya pérdidas ni fraudes de productos. Un sistema de Inventario ayudará a la empresa a tener un mejor control y proceso en sus productos.

El principal objetivo del proyecto es: diseñar e implementar un sistema de inventario en el área de liquidaciones que ayude a la empresa a gestionar un control eficaz de entradas y salidas del producto final, así mismo, lograr que la información sea clara, precisa y actualizada.

En el desarrollo del proyecto, se aplican métodos de Ingeniería en Tecnologías de Información que permiten identificar, desarrollar y solucionar situaciones que se presentan en el área de liquidaciones, por otro lado, se realizó un diseño de la interfaz del sistema con el objetivo que ayude, a ver de manera general el posible diseño del sistema y también evaluar los procesos para la toma de decisiones y mejorar el servicio.

Para la implementación del sistema de inventario se opta por proponer un control exacto de los productos en el área de liquidaciones, la clasificación y el estado en que se encuentra cada uno de los productos, esto para saber los ingresos y salidas de los mismos. Esto fue la clave de investigación, porque no se está teniendo un control eficiente, se producen problemáticas y esto implica que no haya un control rápido y más aún, el deterioro y afectación del producto final.

1. Datos de la Empresa

Fue en el 2007 cuando Grupo HERSA inicia actividades como distribuidor exclusivo de la marca Green Hill en México y un año después logra introducirla como marca oficial de la FEDERACIÓN MEXICANA DE BOXEO (FMB) y es entonces cuando Green Hill pierde el aval del AIBA lo que ocasiona desabasto de guantes a nivel internacional que garanticen la seguridad de los boxeadores. Un año después el C.P. Luis Antonio Herrera Pérez a través de GRUPO HERSA busca y pide la distribución de una marca alemana, misma que, le es otorgada y después de un periodo rompe el común acuerdo para la distribución, aprovechándose de la publicidad y marketing generados hasta entonces, para vender al por mayor a todo el mercado, poniendo en desventaja y problemas financieros a Grupo HERSA.

En el 2009 el C.P. Luis Antonio Herrera se propone la creación de una marca nueva y propia, que cumpla con las necesidades del boxeo olímpico y de esta manera nace FIRE SPORTS que comienza diseñando y fabricando artículos pensados únicamente en resguardar la integridad física de los boxeadores por lo que en tan solo un año se presentaron 6 propuestas de equipo de competencia hasta que una fue autorizada por el cuerpo directivo y técnico de la FEDERACIÓN MEXICANA DE BOXEO.

Actualmente con la cooperación de más de 45 colaboradores, FIRE SPORTS maneja 10 disciplinas a nivel olímpico y profesional (Box, Judo, Luchas Asociadas, Halterofilia, MMA, Kick Boxing, Muay Thay, Jiu Jitsu Brasileño, Karate y Taekwondo), se ha consolidado como una marca avalada por las distintas federaciones deportivas en México, además grandes deportistas nacionales e internacionales usan y recomiendan la marca.

Filosofía

Somos una marca mexicana que nace en el 2009 con el objetivo de proporcionar equipo deportivo elaborado con materiales de excelente calidad y de alto rendimiento que garantice la seguridad y comodidad de los atletas sin afectar su desarrollo en el momento de la competencia.

Misión

Ofrecer equipo deportivo especializado en deportes de contacto a nivel nacional e internacional, fabricado con los más altos estándares de calidad garantizando así la seguridad de cada atleta.

Visión

Ser la marca oficial de competencias oficiales, olímpicas a nivel nacional e internacional en las distintas disciplinas de contacto, equipando a los mejores atletas

del mundo, gimnasios, instancias y organizaciones deportivas privadas y de gobierno.

Ubicación

Nombre: Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A. de C.V.

RFC: GEC070123EW5

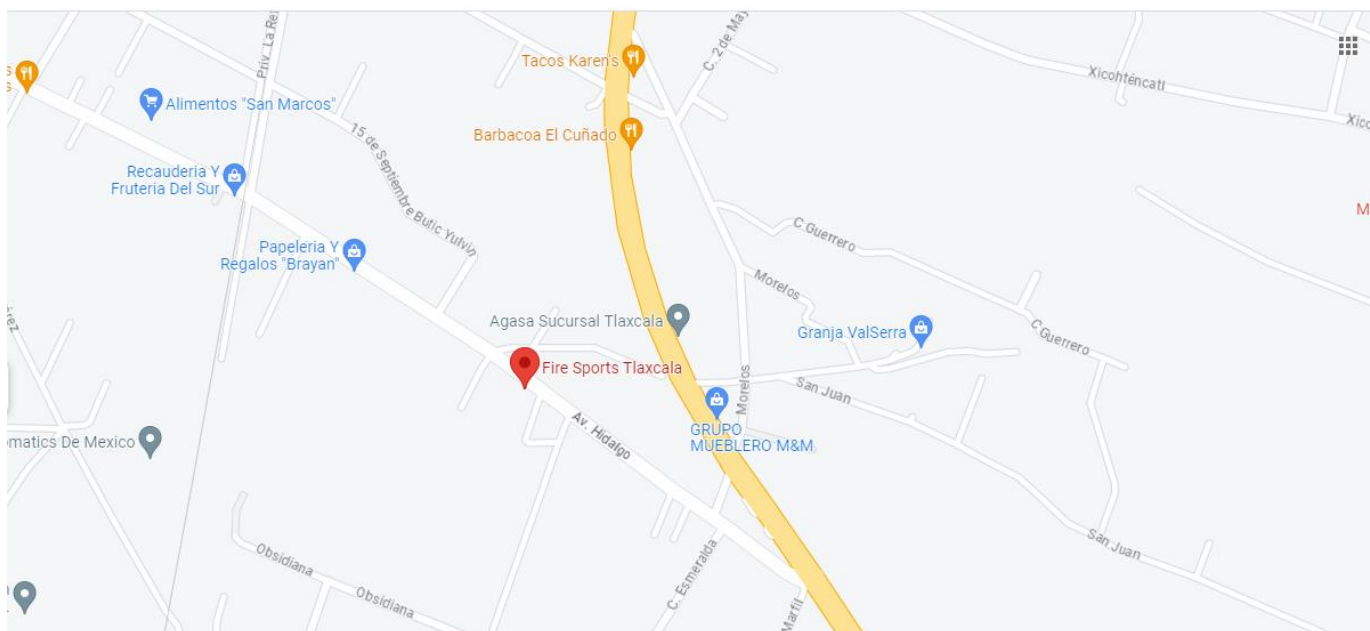
Giro, ramo o sector: Comercial (comercialización y distribución de artículos deportivos)

Domicilio: Miguel Hidalgo #71, Colonia Industrial Santa Isabel Xiloxoxtla C.P. 90185, Tlaxcala; México

Ciudad: Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala

Teléfono: 2464643255 ext. 102, 2464686873 ext 102 ó 107

Mapa de Localización



2. Informe de Residencia Profesional

2.1 Planteamiento del Problema

Se ha analizado que al interior de la empresa específicamente en el área de liquidación no se cuenta con un sistema de inventario, el cual registre todos los productos que se encuentran en estado de rezago, lo cual resulta que no se tenga un control exacto de las diferentes categorías de cada producto y se presenten serios problemas, como desconocimiento de los productos en stock, deterioro de los productos y también como el robo de los productos, así mismo producto que esté mucho tiempo en la bodega pierde sus propiedades y afectan la calidad del producto final.

2.2 Objetivo General

Diseñar un sistema de administración de inventario para liquidaciones, que sirva como herramienta exacta de control del inventario, con el propósito de distribuir adecuadamente los productos que se encuentran en estado de rezago en cada una de las categorías deportivas que se comercializa, optimizando la gestión de inventarios en el área de liquidación.

2.3 Objetivos Específicos

- Diseñar e implementar un sistema de información que mejore la gestión de inventario en el área de liquidación.
- Diagnosticar los problemas y factores que intervienen para la implementación de un sistema de inventarios en el área.
- Optimizar la gestión de inventario por categoría del producto.

2.4 Justificación

El sistema de gestión propuesto ayudará a llevar un control exacto de sus productos que se encuentran en estado de rezago, una vez implementado el mismo se garantiza la mejora en la calidad del manejo del inventario, generando una oportunidad de crecimiento y migración a e-commerce al área de ventas, soportando la toma de decisiones efectiva evitando tener faltantes y/o deterioro de los productos por el paso del tiempo.

2.5 Delimitación

La realización de este proyecto estará comprendida entre el 01 de Febrero del 2023 y el 01 de Junio del 2023. Es decir, tendrá una duración de 4 meses.

El proyecto está enfocado en llevar un control del inventario de los productos, en los que solo se contemplan los productos en estado de rezago.

3. Marco Teórico

3.1 Administración de Inventarios

El inventario constituye un activo fundamental dentro de la mayoría de las organizaciones. De él depende varias funciones como lo son las de producción, ventas, compras, financiación, llegando a ser parte medular de un negocio. La administración del inventario es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y la evaluación del inventario de acuerdo cómo se clasifique y que tipo de inventario tenga la empresa, pues a través de todo esto se determinan los resultados (utilidades o perdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación. (Corredera, 2012)

El correcto manejo de los inventarios tiene como propósito brindar un buen servicio al cliente para que estos no se encuentren en situaciones, tales como: retraso en la entrega de pedidos o no encontrar stock en la bodega; logrando así que la competencia capte ese cliente que no fue bien atendido. Por lo que, se puede concluir que el inventario juega un papel muy importante sobre la utilidad de la empresa. (Osorio, 2007)

Se denomina inventarios a los bienes tangibles como artículos, materiales, suministros, productos y recursos renovables o no renovables que posee una empresa que se utiliza para satisfacer una necesidad actual o futura, son utilizados para su consumo, alquiler o venta. (Reino Chérrez, 2014)

3.2 ¿Qué es el Comercio Electrónico?

El E-Commerce o Comercio Electrónico consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información de productos o servicios a través de Internet. Este tipo de transacciones de compra y venta pueden ser de productos físicos o de servicios electrónicos y pueden concretarse a través de sitios web, redes sociales o sistemas digitales, por medio del internet, los clientes pueden acceder a diversas marcas, productos y servicios en todo momento, en cualquier lugar.



Figura 1. Representación del Comercio Electrónico

3.2.1 ¿Para qué sirve el comercio electrónico?

Incremento de las oportunidades de venta: Lógicamente, un comercio que opere de forma tradicional incrementará de forma significativa sus oportunidades de venta si también decide aprovechar los canales electrónicos. Por otro lado, las marcas que se dedican exclusivamente a esta forma de comercio también cuentan con mayores oportunidades, pues tienen acceso a una comunidad global de millones de usuarios.

Lanzamiento de productos innovadores: En el mercado tradicional, el lanzamiento de productos innovadores demanda una fuerte inversión en publicidad y una gran estructura logística para llevarlo a los puntos de venta o proveedores adecuados, así como la productividad de un equipo de venta.

Reconocimiento de marca: Comercializar en la numerosa comunidad de Internet y las redes sociales sirve para que una marca pase de ser “invisible” a conocida por muchos usuarios y actores del mercado.

3.2.2 Beneficios del comercio electrónico

Flexibilidad y simplificación: Para contar con una tienda virtual exitosa no se necesita de cientos de empleados, siempre y cuando cuente con una buena arquitectura y soporte tecnológico. Existen soluciones como el Dropshipping, que simplifican de manera significativa el proceso de ventas online. En el caso de este modelo permite que los comercios electrónicos operen sin contar con un stock, pues brinda un enlace directo con el proveedor.

Acceso a información: Esto se debe a que la dinámica del e-commerce brinda acceso a información valiosa sobre la identificación del cliente, los patrones de consumo y las preferencias del mercado.

Menor inversión: En los últimos años, el comercio electrónico no solo se ha convertido en una fuente de rentabilidad para grandes marcas. También se ha consolidado como una muy buena alternativa para los pequeños y medianos emprendedores. Esto se debe a que demanda inversiones mucho menos elevadas que el comercio tradicional. Permite ahorrar costes en nómina de empleados, inventarios de gran volumen y gastos asociados con el mantenimiento y el alquiler de tiendas físicas.

3.3 ¿Qué es un CRM?

Customer Relationship Management (Gestión de Relación con los Clientes) y se refiere al conjunto de prácticas, estrategias comerciales y tecnologías enfocadas en la relación con el cliente. El CRM almacena información de clientes actuales y potenciales (como nombre, dirección, número de teléfono, etc.) e identifica sus actividades y puntos de contacto con la empresa. Esto incluye visitas de los clientes al sitio, llamadas telefónicas realizadas, intercambios por correo electrónico y varias otras interacciones.

Es importante destacar que el sistema CRM no es solo una lista de contactos elaborada, ya que, sobre todo, recopila e integra datos valiosos para preparar y actualizar a tus equipos con información personal de los clientes, sus historiales de compra y sus preferencias.



Figura 2. Representación de un CRM

3.3.1 Beneficios de un CRM

Nos ayuda a la toma de decisiones: La información obtenida al implementar un CRM será vital para conocer la gestión empresarial, tener una estimación de los volúmenes de ventas, y medir la calidad del customer relationship. Con el sistema CRM podemos hacer un seguimiento detallado del proceso de ventas, y tomar mejores decisiones para el negocio.

Acceso a la información en tiempo real: Al tratarse de un software de gestión con marketing, es posible obtener información de los clientes como su correo electrónico, método de pago y comportamiento, en tiempo real. Todos los que estén autorizados o al frente de la gestión empresarial pueden acceder a los datos en el momento que lo necesiten.

Optimización en los procesos de venta: Esta es una de las grandes ventajas de utilizar un CRM en tu empresa, ya que los integrantes de la fuerza de ventas pueden dedicarse a sus funciones, mientras el sistema CRM analiza el historial de compra de nuestros clientes.

Aumento de ventas: Cuando conocemos cómo se comportan los clientes y cuáles son sus preferencias, podemos mejorar el proceso de cross selling o up selling, aumentando la fuerza de ventas.

Mejora el servicio al cliente: Uno de los grandes beneficios del CRM, es que los problemas o inconvenientes presentados con nuestros clientes pueden ser solucionados de manera rápida y eficaz. Todo es gracias al historial de compra que es almacenado en el software de gestión, y puede ser revisado en cualquier

momento, para detallar en cuál punto se generó la falla. Los informes obtenidos con la tecnología CRM nos permiten descubrir el funcionamiento de las campañas de marketing, los procesos comerciales, la fuerza de venta y el proceso de venta, para determinar lo que está funcionando y lo que no.

3.4 ¿Qué es un ERP?

Planificación de Recursos Empresariales es un conjunto de aplicaciones de software integradas, que nos permiten automatizar la mayoría de las prácticas de negocio relacionadas con los aspectos operativos o productivos de nuestra empresa, facilitando y centralizando la información de todas las áreas que la componen: compras, producción, logística, finanzas, recursos humanos, marketing, servicios, proyectos y atención al cliente. El objetivo es centralizar toda esta información en un lugar desde donde todos los sectores puedan acceder y administrar sus datos. Este es un punto importante porque, a pesar de que las empresas están divididas en departamentos, dependen a su vez unas de otras y actúan de forma conjunta. Por lo tanto, cuanto más sincronizados y automatizados sean, más eficiente será la ejecución de las actividades y la productividad de la empresa.



Figura 3. Representación de un ERP

3.4.1 Importancia

Los ERP permiten llevar a cabo la trazabilidad de un producto, algo que es indispensable en el sector logístico, tanto a la hora de gestionar el transporte y distribución de las mercancías como en todo aquello relacionado con la logística inversa. Las soluciones ERP fueron diseñadas principalmente para facilitar a las empresas la reducción de costos y la mejora de procesos, el aumento de productividad e ingresos, así como la optimización de nuestros recursos. ERP brinda la automatización, integración e inteligencia esenciales para ejecutar eficientemente todas las operaciones diarias del negocio, la mayoría o todos los

datos de una organización deben residir en el sistema de ERP para brindar una única fuente de verdad en todo el negocio.

Las ventas necesitan un ERP para gestionar todos los pedidos del cliente, la logística depende de un software de ERP que funcione correctamente para ofrecer a los clientes los productos y servicios adecuados a tiempo. La contabilidad de acreedores necesita un ERP para pagar a los proveedores correctamente y a tiempo, los bancos y accionistas requieren registros financieros precisos, así que cuentan con los datos y análisis confiables que el ERP hace posibles.

3.4.2 Beneficios de un ERP

Optimización de los procesos de gestión: La coherencia, homogeneidad de los datos e interacción entre las distintas áreas de la empresa desde una única herramienta, permite mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) de la organización.

Mejora el proceso de toma de decisiones: La centralización de la información, aumento de su calidad y disponibilidad en tiempo real, agilizan y mejoran extraordinariamente los tiempos de respuesta.

Seguridad de datos: Todos los datos de la empresa se encuentran en un único contenedor (base de datos) y su acceso protegido y restringido por usuario, facilita y simplifica las labores de mantenimiento y backup.

Modularidad y Escalabilidad: El uso de cualquier herramienta de gestión no debe suponer nunca un freno al crecimiento o evolución de la empresa. Una buena solución ERP debe de cubrir las necesidades actuales y disponer de módulos adicionales para ser desplegados o incorporados en cualquier momento.

Adaptación a las necesidades reales: Mediante una consultoría previa donde se definen los requerimientos y necesidades de la empresa, el ERP debe configurarse y adaptarse totalmente a ella, si bien es cierto que durante esta fase deben cuestionarse y revisarse los principales procesos desencadenantes de la actividad principal de la empresa.

Mayor control y trazabilidad: Cualquier interacción en el ERP queda registrada, permitiendo realizar un seguimiento exhaustivo o auditoría del dato, proceso o documento.

Automatización de tareas: Las tareas periódicas o repetitivas (informes, seguimientos, comunicaciones, reclamaciones, etc.) pueden automatizarse para reducir al mínimo la dedicación de recursos y centrarse en aquellas más productivas.

3.5 KPIs para E-Commerce

3.5.1 KPI-Número de productos afines o complementarios

Este KPI indica qué productos o servicios pueden comprarse juntos en tu tienda, algo tremendamente útil para las estrategias de cross-selling. El cross-selling consiste en ofrecer al cliente o consumidor productos o servicios que sirvan de complemento a aquel que inicialmente le interesaba. Es decir, la idea es conseguir una venta complementaria ofreciendo un producto que esté relacionado con el inicial. El objetivo de todo esto es mejorar la experiencia del usuario.

Beneficios del cross-selling

Cuando el cross-selling se diseña y ejecuta de forma correcta, la empresa o marca podrá aumentar las ventas y, por consiguiente, aumentar sus ingresos. Estos son los dos principales beneficios de la venta cruzada, pero hay más, como la optimización de costes, ya que es mucho más rentable que un mismo cliente se lleve varios productos que intentar captar a varios.

A través del cross-selling también es mucho más sencillo la fidelización del cliente ya que cuantos más productos o servicios tenga de la empresa o marca, más ligado estará a ella. Además, esta tendrá un mayor conocimiento de sus gustos e intereses, por lo que podrá darle una atención mucho más personalizada en un futuro. La idea es que el cliente o consumidor tenga todas sus necesidades cubiertas tras la adquisición de un producto, lo que hará que este quede totalmente satisfecho con la atención recibida y su compra, lo cual añade un valor a la marca.

3.5.2 KPI-Tasa de rebote

La tasa de rebote es un número expresado en porcentaje que indica cuántos visitantes accedieron a una única del sitio de tu empresa y en seguida salieron, sin continuar la navegación en una siguiente página. Cada vez que eso ocurre, se contabiliza un rebote. En un contexto ideal, todos los visitantes de un sitio web cumplirían un objetivo al acceder a él, como: finalizar una compra, leer otro contenido, completar un formulario, etc. Sin embargo, la realidad es que muchos visitantes abandonan (y abandonarán) el sitio sin hacer clic en nada.

Según algunos estándares, cualquier tasa de rebote superior al 50% se considera alta y cualquier tasa de rebote entre el 20% y el 50% se considera baja, pero se hace esencial ir más allá de esta simple definición y descubrir cuál es el valor de una tasa de rebote aceptable para cada caso en concreto. Cualquier tasa de rebote inferior al 20% tiene muchas posibilidades de que constituya un error en la medición y por tanto debe ser investigado.

¿Por qué es importante la tasa de rebote?

Una tasa de rebote es muy importante, ya que una mala tasa de rebote probablemente significa una mala experiencia de usuario y menos ventas en el sitio por parte de los usuarios que abandonan el sitio web sin hacer nada. Comprender

la tasa de rebote es fundamental para la optimización de la tasa de conversión del sitio.

Los sitios deben ser pegadizos, cuando un nuevo cliente potencial acaba en tu sitio o lo busca por su cuenta, debería querer quedarse. Cuanto más tiempo permanecen en tu sitio y más exploran, más probable será que compren algo. Google estudia la tasa de rebote cuando decide quién ve tu página. Cuando alguien dedica tiempo en hacer clic en varias páginas del sitio web, eso indica que el contenido les resultó interesante y útil.

Reducción de la tasa de rebote

La tasa de rebote es una métrica importante del sitio web que se debe seguir al analizar el rendimiento del sitio web y sus diferentes páginas. Aunque es normal que algunas páginas tengan tasas de rebote más altas que otras, se debe considerar el embudo de marketing. Cuando alguien llega a una página de ventas, entra en el embudo y debe ser dirigido hacia un camino que le ayude a convertir.

Si se observa que los visitantes rebotan en las páginas de ventas, se debe encontrar el origen del problema. Resolver problemas técnicos, optimizar el sitio web para dispositivos móviles, prestar atención a la experiencia del usuario y comprobar los datos puede ayudar a elaborar estrategias de las mejores formas de mantener a los clientes en el embudo. A partir de ahí, se puede comenzar a desarrollar estrategias de retención de clientes después de que los clientes se conviertan.

3.6 SEO para Ecommerce

SEO (Optimización de Motores de Búsqueda) es la optimización de contenido en todas las páginas web. La tarea primordial es garantizar la optimización no solo del copy sino también de la correcta elección de keywords o palabras clave con las que se desea posicionar, seguido de una auditoría completa de la página para asegurarse de que se esté cumpliendo con las descripciones óptimas para todos los productos.

Esta optimización tiene como objetivo que tu web ofrezca el contenido que mejor responda a la intención de búsqueda del usuario. SEO como técnica de marketing se refiere a las estrategias y buenas prácticas que los expertos en marketing usan para dirigir tráfico a los sitios web y a los e-commerce, usando los motores de búsqueda como fuentes de este tráfico.

Beneficios del SEO en el E-Commerce

El posicionamiento en buscadores garantiza una mayor rentabilidad que cualquier otra promoción.

Con un buen posicionamiento en determinadas palabras clave y un buen índice de conversión, podrán generarse ventas en el e-commerce 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año.

Aumentarán nuestros beneficios y obtendremos un mayor número de conversiones que un e-commerce que no tenga trabajado el SEO en su web. La optimización SEO de la tienda online hace que mejore su velocidad de carga, siendo así más efectiva a la hora de realizar las compras, destacando las que se produzca desde dispositivos móviles.

3.7 SEM para E-Commerce

SEM (Search Engine Marketing) es una estrategia de marketing online enfocada a los motores de búsqueda. El objetivo SEM es ofrecer al usuario justamente lo que está buscando, de modo que los resultados sean considerados como información de valor y no mera publicidad. La fuerte competencia existente en el marco del comercio electrónico hace que el SEM sea mucho más importante, si cabe, que el SEO, ya que ofrece visibilidad y ayuda a crear marca. La estrategia SEM se caracteriza por ofrecer resultados en un plazo de tiempo muy corto. Esto se traduce en un incremento potencial de clientes y ventas.

Beneficios de SEM en el E-Commerce

Aumento de tráfico web: Realizando una campaña de SEM se consigue generar visitas hacia la web. Los objetivos pueden ser variados: vender tus productos o servicios, potenciar la imagen de marca, captar leads o simplemente darse a conocer.

Presupuesto personalizado: Otro de los principales beneficios del SEM es poder controlar y ajustar el presupuesto en todo momento. Puedes decidir el presupuesto máximo a gastar en la campaña, cuánto se invertirá diariamente o lo máximo que estás dispuesto a pagar por clics (CPC máximo).

Recurso dinámico y personalizado: Una campaña de SEM es totalmente dinámica. En cualquier momento puedes pararla, cambiar los anuncios, variar la segmentación, aumentar o disminuir las pujas o el presupuesto, esto es un gran beneficio, ya que puedes rentabilizar la acción lo máximo posible y que se adapte a las necesidades de tu negocio y del mercado.

También se puede elegir la zona geográfica donde mostrar los anuncios, así como los días de la semana y las horas concretas. Esto es especial relevante si el negocio online solo atiende en horas concretas del día o si tiene vinculación con el mundo offline.

Posibilidades de segmentación: La segmentación es clave para conseguir que la campaña SEM sea efectiva. Realizando una buena segmentación, se puede llegar a los usuarios que buscan lo que se ofrece y transmitir adecuadamente mensajes.

Método perfecto para testar y obtener datos: Realizar una campaña SEM puede proporcionarnos mucha información sobre nuestro público e información muy valiosa de negocio. Entre ellos, analizar qué tipo de mensaje o creatividades gustan

más a nuestro público objetivo, qué palabras clave son las más importantes para nuestro negocio, la posición que han tenido nuestros anuncios.

Aumentar las ventas: Al aumentar el tráfico hacia nuestra web tenemos más posibilidades de conseguir ventas o conversiones. Sin embargo, para sacar el máximo rendimiento a las campañas SEM, se debe optimizar, e invertir en aquellas palabras clave (en caso de anuncios de la red de búsqueda o shopping) o sitios web (anuncios de display) que generen más conversiones o ventas.

4. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

4.1 Diseño del Modelo de la Base de Datos del Sistema de Inventario

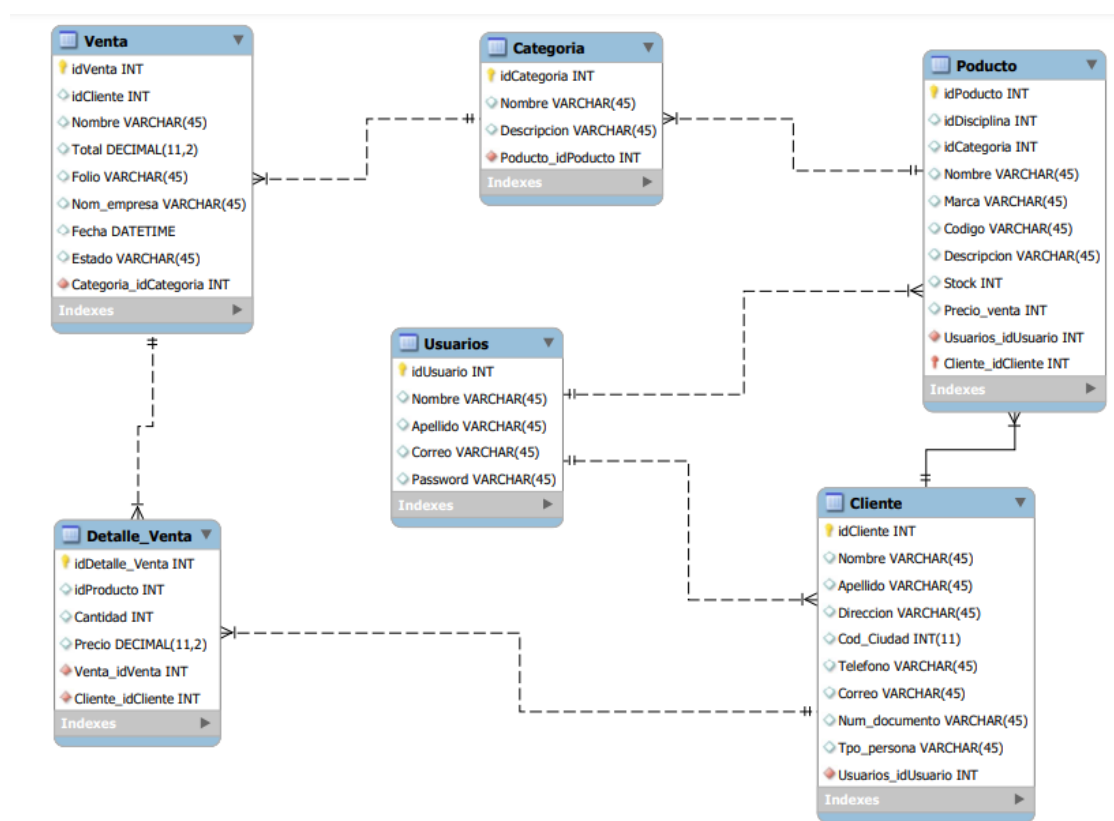


Figura 4. Diseño del Modelo de la Base de Datos del Sistema de Inventario

El Modelo de la Base de Datos del Sistema de Inventario fue diseñado en el sistema manejador de base de datos MySQL, donde se muestra a detalle el procedimiento que hará el sistema para su funcionamiento solo la parte del inventario de los productos y así mismo se lleve a cabo un registro adecuado de cada producto de las diferentes categorías. Se propone implementar como mejora al sistema la sección de las ventas, detalle de ventas y el cliente para poder generar reportes de los productos que han sido vendidos.

4.2 Diseño de la Interfaz del Sistema

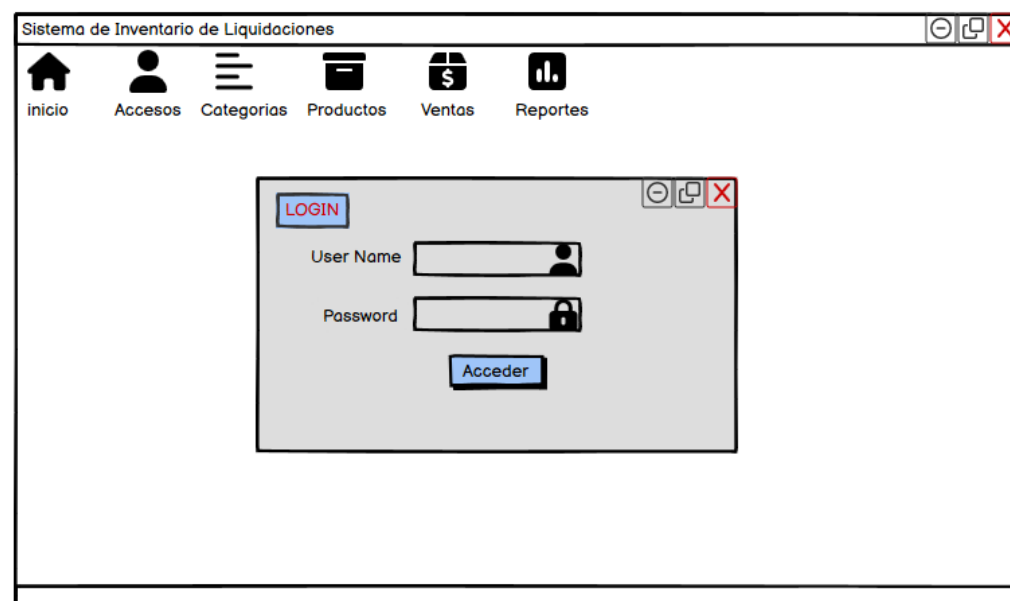


Figura 5. Pantalla de Login del Sistema de Inventario

En la Figura 5, nos muestra la pantalla de Login o Inicio de sesión del sistema donde el usuario podrá ingresar a través de su usuario y contraseña.

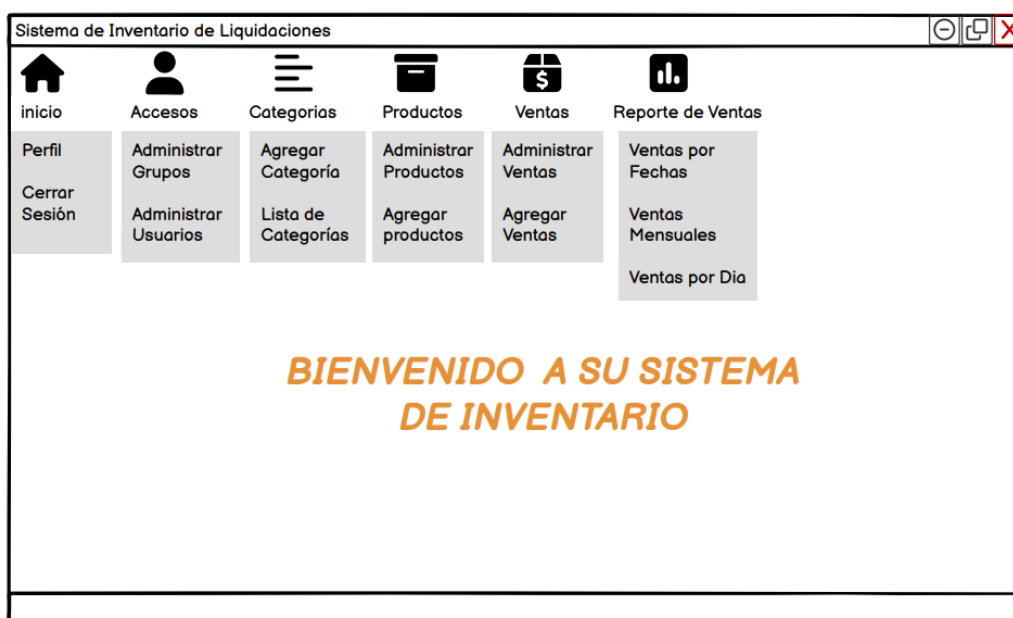


Figura 6. Pantalla de Inicio del Sistema de Inventario

Figura 6, una vez que el usuario accedió nos muestra la pantalla de Inicio y Bienvenida al sistema. Se puede ver de manera general todo el menú dividido en secciones donde cada sección tiene un funcionamiento diferente que el sistema nos ofrece para poder dar seguimiento a lo que se desea.

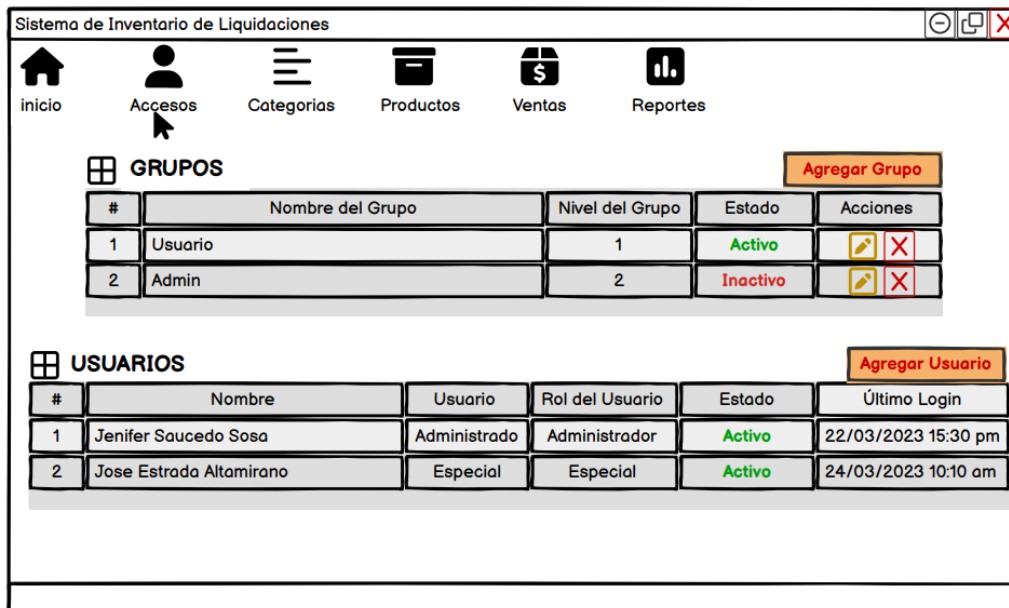


Figura 7. Pantalla de Accesos del Sistema de Inventario

Figura 7, en este apartado son los Accesos permite a los administradores, agregar, editar y eliminar usuarios o grupos para que posteriormente puedan ser vinculados en rol que desempeña cada uno según sea su caso.

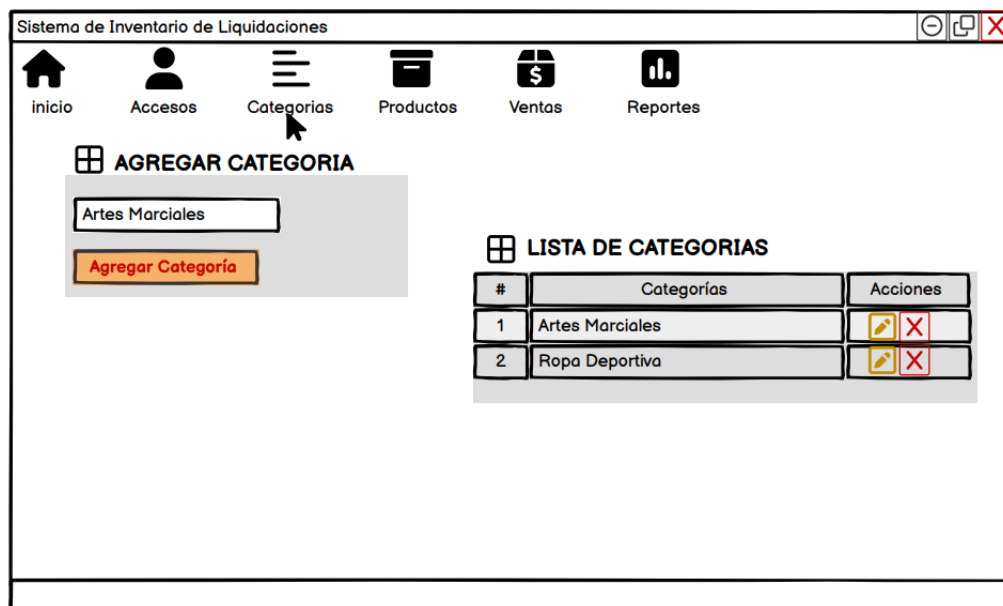


Figura 8. Pantalla de Categorías del Sistema de Inventario

Figura 8, en esta sección son cada una de las Categorías de los productos donde estarán ubicados, el cual permite al usuario agregar, editar y eliminar los productos de cada categoría y así mismo puedan ser agrupados a la categoría a la que pertenecen en el inventario de la empresa.

#	Descripción	Categoría	Stock	Precio de Compra	Precio de Venta	Agregado	Acciones
1	Guantes de Box Azul 12 oz	BOX	10	1200.00	1200.00	24/03/2023 10:48am	
2	Mancuerna Negro 10kg	HALTEROFI LIA	8	600.00	600.00	24/03/2023 11:00am	

Figura 9. Pantalla de Productos del Sistema de Inventario

Figura 9, los Productos permite al usuario, agregar, editar y eliminar productos para que posteriormente puedan ser agregados al inventario mediante una compra. Cada producto tendrá especificado su ficha técnica de descripción.

4.3 Propuesta de mejora al sistema de Inventario

El Sistema de Administración de Inventarios para Liquidaciones, está desarrollado para llevar acabo un control exacto de los productos en estado de rezago, se propone como mejora al sistema la fase de implementación de llevar un control exacto en las ventas diarias y mensuales de los productos, generar reportes de venta de cada producto vendido y así poder registrar a cada uno de los clientes. Esto tendrá la oportunidad de crecimiento y migración a e-commerce en el departamento de ventas.

Sistema de Inventario de Liquidaciones

inicio

Accesos

Categorías

Productos

Ventas

Reportes

TODAS LAS VENTAS

Agregar Venta

#	Nombre del Producto	Cantidad	Total	Fecha	Acciones
1	Uniforme de Box Tricolor T-M	3	\$1600.00	25/03/2023 12:22 pm	
2	Zapatilla Corta Negro-Azul T-G	1	\$1200.00	25/03/2023 12:25 pm	

EDITAR VENTA

Buscar

Producto

Precio

Cantidad

Total

Agregado

Acciones

Buscar por el Nombre del Producto

Figura 10. Pantalla de Ventas del Sistema de Inventario

Figura 10, la sección de las Ventas muestra de manera general el total de ventas realizadas de cada producto en donde permite al usuario buscar, agregar, editar y eliminar ventas realizadas.

Sistema de Inventario de Liquidaciones

inicio

Accesos

Categorías

Productos

Ventas

Reportes

VENTA POR FECHA

Rango de Fechas

01/03/2023

>

31/03/2023

Generar Reporte

VENTAS MENSUALES

#	Descripción	Cantidad Vendidas	Total	Fecha
1				
2				

VENTA DIARIA

#	Descripción	Cantidad Vendida	Total	Fecha
1				

Figura 11. Pantalla de Ventas Generales del Sistema de Inventario

Figura 11, el usuario podrá ver los Reportes de ventas realizados por rango de fechas, reportes mensuales y reporte de ventas diarias.

Sistema de Inventario de Liquidaciones					
					
inicio	Accesos	Categorías	Productos	Ventas	Reportes
Reporte de Ventas 01/03/2023 a 31/03/2023					
Fecha	Descripción	Precio de Compra	Precio de Venta	Cantidad Total	Total
				TOTAL	\$ 0.00
				UTILIDAD	\$ 0.00

Figura 12. Pantalla de Reporte de Venta del Sistema de Inventario

Figura 12, en esta última sección es la generación del reporte de la venta ya realizada, filtrándolos por fecha, descripción general del producto y la cantidad total en que fue vendido el producto.

4.4 Especificación del Contenido

Interfaz del sistema. El sistema presenta una interfaz de usuario sencilla e intuitiva para que sea de fácil manejo a los usuarios.

Diseño de la interfaz a las características de la WEB

Desempeño. El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema, ofreciéndoles un alto grado de confiabilidad de esta.

Nivel de usuario. Garantizar al usuario el acceso de información de acuerdo con la categoría que le corresponde.

Disponibilidad del sistema. El sistema estará disponible las 24 horas del día y 6 días de la semana.

Seguridad de la información. Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan, tales como documentos, archivos y contraseñas.

El sistema deberá ejecutarse en un equipo de cómputo utilizando Windows.

El sistema estará compuesto por diferentes categorías como lo son:

- Boxeo
- Artes Marciales

- Fitness o Levantamiento de pesas
- Atletismo
- Ropa Deportiva
- Judo

4.5 Sistema desarrollado y funcionando

El Sistema desarrollado requiere cumplir antes ciertos aspectos para que funcione de manera eficiente y sea capaz de cumplir con los objetivos planteados. Por lo tanto, el servidor en el cual se realizará la instalación requiere lo siguiente: **MySQL** que servirá como interfaz de base de datos de almacenamiento de la información; el lenguaje de programación empleado para el desarrollo web será **PHP**, siendo la plataforma que se usará para la interpretación del sistema por parte del servidor, **XAMPP** será nuestro servidor web local multiplataforma que permite la creación y prueba de páginas web u otros elementos de programación.

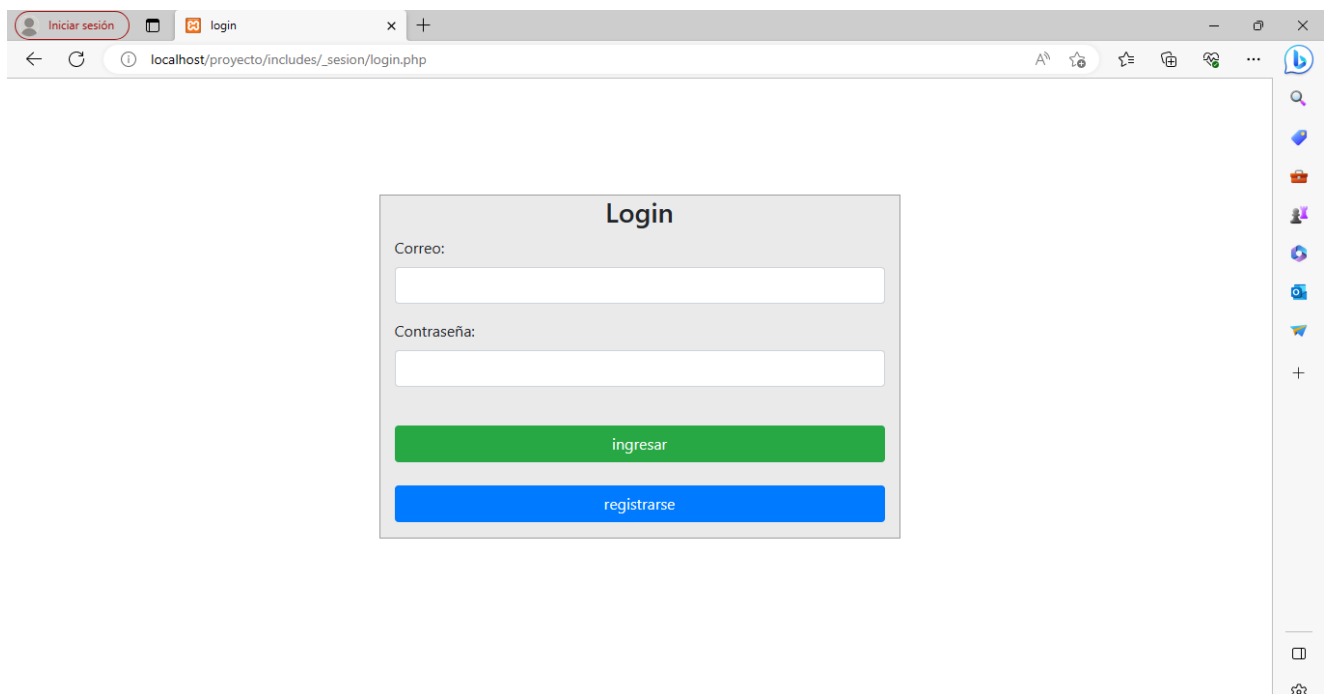


Figura 13. Pantalla de login

En esta sección el usuario podrá ingresar al sistema a través de su usuario y contraseña.

Codigo	Nombre	Descripcion	Color	Precio	Cantidad	Cantidad minima	Categorias	Imagen	Acciones
51	Short de Boxeo F.M.B.A	T-CH	Azul Rey	299\$	10	1	box		Editar Eliminar
55	Short de box Green Hill	T-MD	Azul claro	299\$	1	1	box		Editar Eliminar
56	Top Femenil	Muay Thai T-GD	Azul	220\$	2	1	artesmarciales		Editar Eliminar
58	Uniforme de box	femenil T-XG	Tricolor	499\$	7	1	box		Editar Eliminar

Figura 14. Pantalla general de los productos

Una vez dentro del sistema, en esta sección se puede visualizar de manera general todos los productos que están en existencias identificándolos por nombre, descripción, color, precio, cantidad, cantidad mínima cuando solo haya una existencia en algún producto el sistema lo marcara en color rojo, imagen para identificar con mayor facilidad el producto y finalmente las acciones para poder modificar o eliminar un producto.

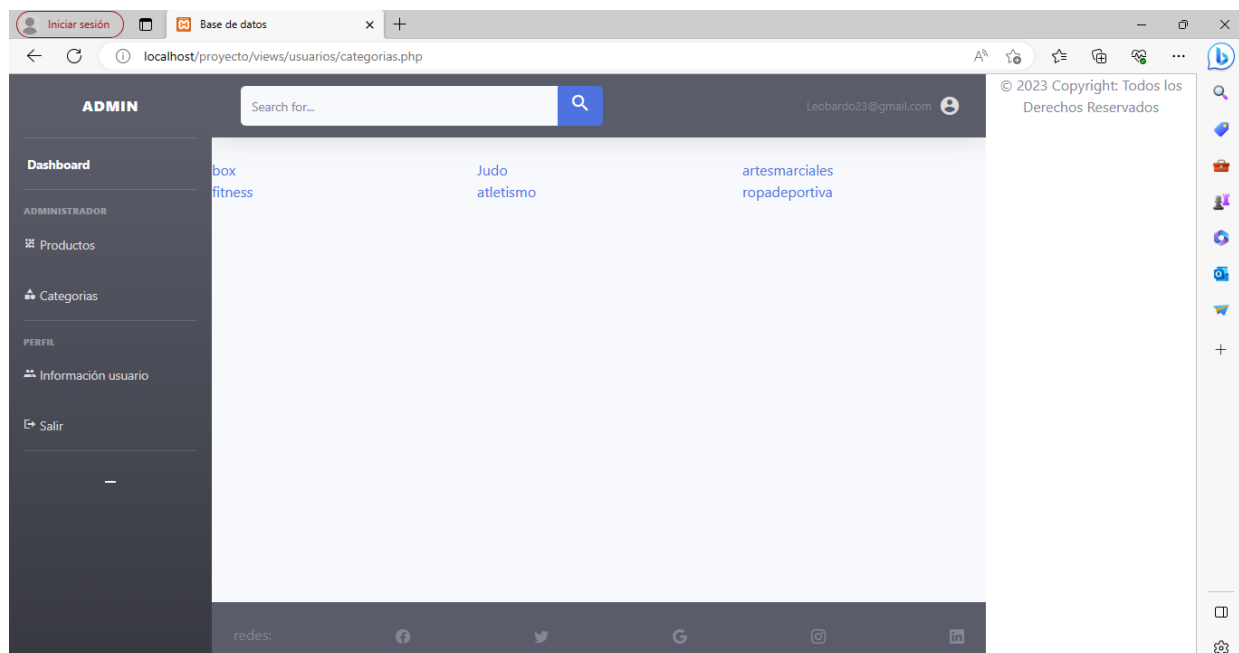


Figura 15. Pantalla de las Categorías

En este apartado, tiene como finalidad visualizar de manera general todas las categorías que se atienden en el área de liquidaciones y así mismo al entrar en cada categoría podemos ver los productos en la categoría a la que pertenecen.

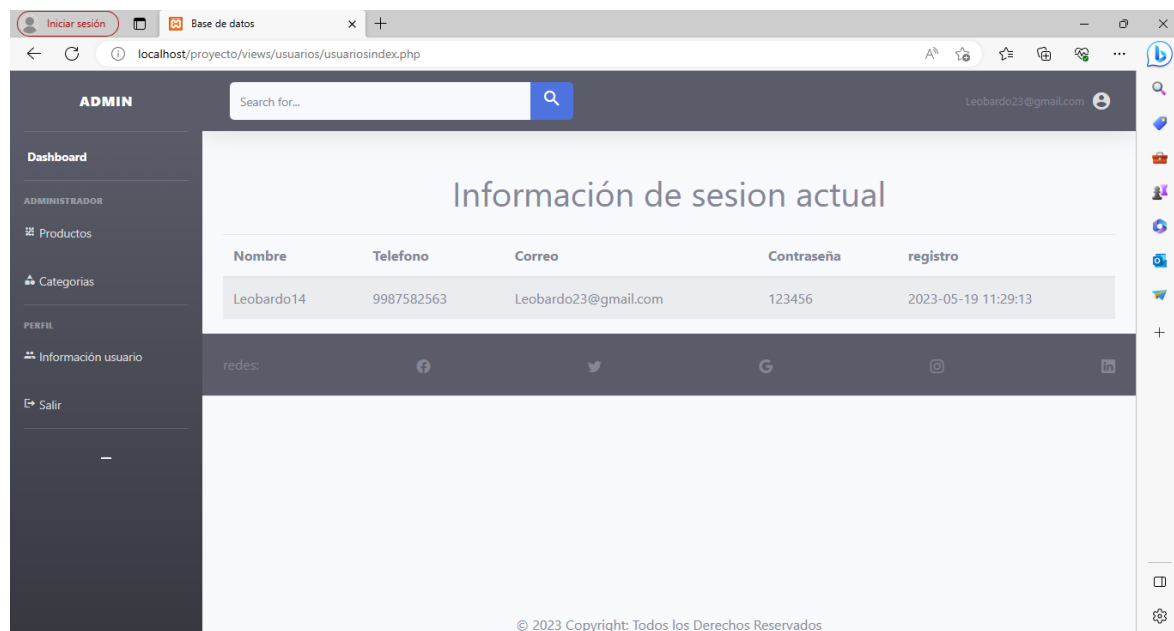


Figura 16. Pantalla de información de usuario.

En la sección de información de usuario, se puede visualizar el usuario que está en sesión actual identificándolo por su nombre, teléfono, correo, contraseña y la fecha en que el usuario se registró por primera vez.

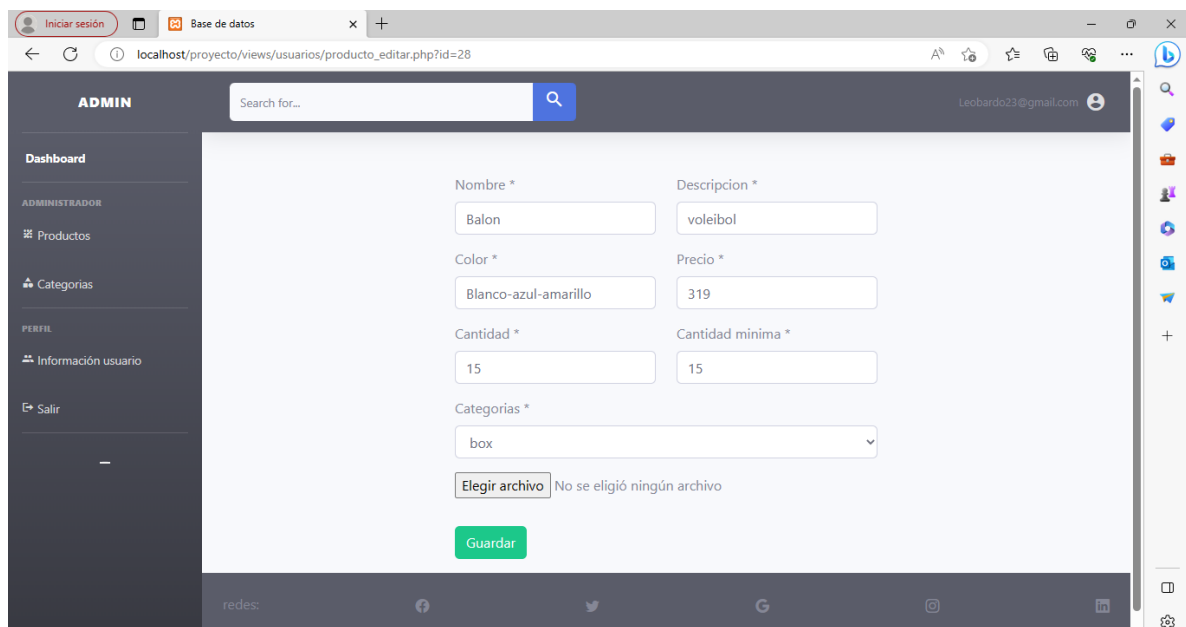


Figura 17. Pantalla para editar un producto

En el apartado de editar un producto es muy importante ya que cada unos de los productos se podrán modificar y actualizar el stock en el que se encuentra o así mismo poder eliminar el producto.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/proyecto/views/usuarios/producto_agregar.php`. The page has a dark sidebar on the left with the following menu items: **ADMIN**, **Dashboard**, **ADMINISTRADOR**, **Productos**, **Categorías**, **PERFIL**, **Información usuario**, and **Salir**. The main content area is light gray and contains a form for adding a product. The form fields are: **Nombre *** (text input), **Descripción *** (text input), **Color *** (text input), **Precio *** (text input), **Cantidad *** (text input), **Cantidad mínima *** (text input), and **Categorías *** (dropdown menu with 'box' selected). Below the categories is a file upload section with a button **Elegir archivo** and the text **No se eligió ningún archivo**. At the bottom of the form is a green **Guardar** button. The top of the page has a search bar and a user profile icon with the email `Leobardo23@gmail.com`.

Figura 18. Pantalla para poder agregar un producto

Esta última parte del sistema es agregar un producto, es importante hacer caso de cada uno de los asteriscos de cada campo que se solicita ser llenado ya que por el contrario no se guardaran los cambios realizados.

5. Resultados

Se realizó una investigación de los aspectos más importantes para el logro de los objetivos planteados en el proyecto.

- El área de liquidaciones no cuenta con un inventario físico verídico, ni con una base de datos del inventario, por lo que los empleados al momento de requerirla no cuentan con la información necesaria.
- No existe un control exacto de los productos en lo referente a las entradas y salidas de mercancía.
- No se realiza una constatación física periódica de los productos de tal manera que en varias ocasiones se han presentado pedidos que no se pueden cumplir debido a que no se encuentran en existencias.
- Mediante el desarrollo del sistema la empresa podrá distinguir los productos de forma correcta y el total de stock que se encuentra cada producto y así mismo tener la información necesaria. Se concluye que esta tarea beneficio para tener un área de trabajo más segura, liberar espacio útil en los anaqueles, reducir tiempos de búsqueda de los productos y mejorar el control visual de los productos.

6. Conclusiones

Se realizó un estudio detallado de todos los procedimientos relacionados con el área de liquidaciones y los productos en estado de rezago, con lo que fue posible definir de forma concreta los requisitos necesarios para la implementación del sistema.

Es muy importante manejar un buen control de inventarios, tener información veraz y confiable para que el sistema de inventarios funcione. Como conclusión, este proyecto ha sido la mayor de las experiencias en cuanto al desarrollo del software por el hecho de obtener como resultado un producto que pude tener diversas aplicaciones y posibilidades de mejoramiento en la empresa.

Realizar mis Residencias Profesionales en la empresa Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A de C.V es de gran contribución para mi desarrollo profesional, ya que enriquece los conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera. Es una oportunidad que me permitió desarrollar capacidades, habilidades y cierta familiarización con el mundo laboral.

El poder desenvolver mis conocimientos, habilidades, capacidades, fortalecer mi actitud, me permitieron desarrollar, más mi capacidad de trabajar en equipo, la habilidad para entablar relaciones interpersonales, y, en especial desenvolverme como persona dentro de la empresa me deja con una gran satisfacción personal y profesional.

7. Experiencia profesional adquirida

Mi experiencia en residencias profesionales me permitió enriquecer la formación profesional, ya que tanto de los éxitos como de los fracasos aprendemos, logré desenvolverme en el ámbito laboral, adquirí nuevos conocimientos, desarrollé más mi capacidad de trabajar en equipo, capacidad de analizar y comunicarme con mis compañeros dentro de la empresa.

Durante la realización de mis residencias profesionales existieron algunas dificultades como el adaptarme al ritmo de trabajo dentro de una empresa, puesto que es una experiencia nueva para mí. Pero, así como hubo dificultades también existieron logros como el adquirir mayor responsabilidad para asumir tareas con mi equipo de trabajo. Aumento mi nivel de confianza en mí mismo, aprendí a perder el miedo, esta experiencia resulto ser muy útil en mi vida profesional. Ganar experiencia durante este periodo en residencias profesionales, me permitió superar miedos y fortalecer mis habilidades. Comprendí lo importante que es ser responsable de una actividad o labor dentro de una empresa.

Como todo proyecto de aplicación, este ha sido de gran ayuda para tomar experiencia ya que trabajar en un entorno de trabajo, es muy enriquecedor por todos los factores con los que se tiene relación.

8. Recomendaciones

Mantener el área de liquidaciones ordenada para un mejor control, para que, al momento de entradas y salidas de mercancía, la información se encuentre lo más actualizado posible.

Capacitar al personal que tendrá acceso al área de liquidaciones para que la información sea confiable y tenga el conocimiento de los productos que hay en el área.

Llevar un registro estricto de las actividades del almacén para su mejor funcionamiento.

Mantener un inventario disponible para prevenir que al momento de un pedido no haya stock.

Es recomendable contar con un servidor propio gestionado por un personal especializado que asegure las tareas básicas de respaldo, gestión de seguridad y administración de accesos y privilegios de usuario.

9. Competencias desarrolladas y/o aplicadas

Durante la estancia en la empresa Grupo Empresarial y Comercial Hersa S.A de C.V y la realización del proyecto se utilizaron y desarrollaron las siguientes competencias:

Instrumentales

- Capacidad de organizar y planificar.
- Conocimientos generales básicos.
- Conocimientos básicos de la carrera.
- Comunicación oral y escrita en su propia lengua.
- Habilidades básicas de manejo de la computadora.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.

Interpersonales:

- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
- Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas.
- Habilidad para trabajar en un ambiente laboral.
- Compromiso ético.

Competencias sistémicas

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de aprender.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Liderazgo.

Como se puede observar, gracias a la estancia que medio la empresa de poder realizar mis residencias profesionales, fui beneficiado con experiencia desarrollada, la cual, en un futuro, será de gran ayuda para proponer mejoras en un mundo de constante cambio.

10. Referencias Bibliográficas

- ✚ ¿Qué es un CRM y cómo funciona? (n.d.). Salesforce. from <https://www.salesforce.com/mx/crm/>
- ✚ Beneficios de un CRM para las empresas . (2020, October 8). Cumboto Digital: SEO, Diseño web, Marketing digital y Comunicación. <https://cumbotodigital.com/7-beneficios-de-un-crm-para-empresas/>
- ✚ Quiles, J. M. (2018, March 16). ¿Qué es un ERP? ¿Para qué sirve y qué beneficios aporta? Clavei | Software solutions for business; Clavei. <https://www.clavei.es/blog/erp-que-es/>
- ✚ Qué es un ERP: ejemplos, tipos y características. (n.d.). Beetrack.com. from <https://www.beetrack.com/es/blog/que-es-un-erp-ejemplos-tipos-caracter%C3%ADsticas>
- ✚ Sala, M., & Cyberclick. (n.d.). Cross-selling: qué es y cuáles son sus beneficios. Cyberclick.es. from <https://www.cyberclick.es/que-es/cross-selling>
- ✚ Castillo, A. A. (2018, March 21). Tasa de rebote: definición, valores óptimos y cómo reducirla. AB Tasty. <https://www.abtasty.com/es/blog/tasa-de-rebote/>
- ✚ Mendoza, M. (2014, July 23). Tasa de rebote: qué es y cómo afecta a tu e-commerce. Blog de Ecommerce y Marketing Digital. <https://www.tiendanube.com.mx/blog/consejo-rapido-que-es-la-tasa-de-rebote>
- ✚ Higuerey, E. (2019, June 1). Comercio electrónico: conoce todo sobre este modelo de negocios y cuáles son sus ventajas. Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/comercio-electronico/>
- ✚ DocuSign, C. (2022, November 8). ¿Qué es el comercio electrónico y cuáles son sus principales características? DocuSign. <https://www.docusign.mx/blog/comercio-electronico>
- ✚ Contenttu, & Agencia de Marketing Digital y Ventas Inbound. (n.d.). SEO para Ecommerce: estrategias para tiendas en Línea. Contenttu.com. from <https://contenttu.com/blog/seo/seo-para-ecommerce-estrategias-para-tiendas-en-linea>
- ✚ Gureak Marketing. (n.d.). SEO en Tiendas Online - SEO en el Ecommerce. Gureakmarketing.com. from <https://www.gureakmarketing.com/es/blog/32-transformacion-digital/240-beneficios-tiendas-online-seo-ecommerce>
- ✚ Suárez, L. (2022, December 16). 10 Beneficios y ventajas del posicionamiento SEM. > Agencia de Marketing Digital | Klawter. <https://klawter.com/blog/beneficios-posicionamiento-sem-ventajas-desventajas/>
- ✚ SEM - Actualidad eCommerce. (n.d.). Actualidad eCommerce. from https://www.actualidadecommerce.com/sem/?_gl=1%2A183dvef%2A_ga%2A_yw1wlw4tawizqkfqanm5d25ytnldujtvgtdulgq0pibw1xakdsrvnvtvwovliu05ltwvptm1xvnn0lxdvsg5xvw4%27
- ✚ Orlando Espinoza. (2011). La Administración Eficiente de los Inventarios, 1a Ed. Editorial La Ensenada. Recuperado de <http://inventariosautores.blogspot.mx>