



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA.

PROCESO DE TITULACIÓN

NOVIEMBRE 2020 – ABRIL 2021

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRÁCTICA

INGENIERÍA EN SISTEMAS

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE UN
SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE VENTAS Y PEDIDOS DE
PROVEEDORES PARA EMPRESA DE PRODUCTOS NATURALES "DON
VICHE" "UBICADO EN LA PARROQUIA CAMILO PONCE DE LA CIUDAD
DE BABAHOYO**

EGRESADO:

DIXON JAIR CALVOPÍÑA PUMADERA

TUTOR:

ING. MAROLA BELTRAN

AÑO 2021

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las empresas buscan nuevas tácticas que permitan la optimización de recursos y procesos, para de esta forma ser consideradas como competitivas e innovadoras, lo cual pueden lograr a través del uso de sistemas informáticos que colaboren y simplifiquen la carga de trabajo en las diversas áreas que se desempeñen, laboren o necesiten, debido a esto aparecen los sistemas automatizados, los cuales ayudan a recolectar, ingresar, almacenar y recuperar los datos vinculados con la organización.

La empresa “Don Viche” es un comercial de ventas de productos naturales orgánicos para la salud ubicado en el cantón Babahoyo este establecimiento realiza sus registros de forma manual en un cuaderno contable causando que se pierda la información de las ventas y no exista un control de la misma. Por lo tanto, se busca la modernización de los procesos contables brindando un manejo organizado de los procesos y de la información, en función de incrementar la atención al cliente y ampliar su productividad, mediante un sistema web que optimizará los procesos de ventas e inventarios y así facilitará el almacenamiento y control de la información procesada por cada proceso y también agilizará las solicitudes de dicha información, cuando el dueño del comercial lo requiera.

El presente caso de estudio pretende desarrollar un sistema web para el control de ventas y pedidos de proveedores para la empresa “Don viche” el cual se orienta a la automatización de los procesos y controles necesarios e importantes para el establecimiento, de esta forma los usuarios puedan disponer de una herramienta eficaz, efectiva y fácil de manipular proporcionando así un mejor control de la información de sus registros.

El objetivo del presente caso de estudio es demostrar la factibilidad para el desarrollo de un sistema web que permita manejar los procesos de gestión administrativa y financiera y

así mediante este mecanismo lograr garantizar la viabilidad de la implementación de dicho sistema, ayudando al gerente en la toma de decisión.

En el presente estudio se empleó la metodología de campo mediante el tipo de investigación cualitativa, cuantitativa y descriptiva debido a que se realizó una encuesta que permitió determinar la falta de control y seguimiento de las ventas, produciendo que su propietario no conozca con exactitud la cantidad de productos que vende y los que tiene disponible para la venta. La línea de investigación con la que está basada este caso de estudio es “Desarrollo de Sistema informático” y la sublínea es “Redes y tecnologías inteligentes de software y hardware”.

DESARROLLO

Babahoyo es conocido por ser una ciudad que posee una cantidad considerable de empresas comerciales y una de ellas es la empresa “Don Viche” este es un negocio familiar y su actividad principal es la venta de productos naturales para la salud tales como: Only Natural, Omega-3, Nutra - Calm , Colon - Clean2, Coenzima Q-10, entre otros. Además que cuentan con una infraestructura que le permite asegurar el cumplimiento de las operaciones planificadas, el inicio de sus ocupaciones comerciales se dio el 9 de noviembre del 2005 y hasta el presente año se encuentra en funcionamiento.

La problemática encontrada es que no cuentan con un sistema digitalizado por lo que la mayoría de las veces el stock lógico no coincide con el stock físico, en muchas ocasiones existen diversificaciones de precios en los registros y en conteos periódicos de la mercancía, ocurren faltantes provocando que no lleve un control adecuado. Se conoció también que existe una desorganización debido a que la documentación no está ordenada, lo cual provoca una pérdida de documentación, documentos duplicados, sanciones legales y sobre todo alto consumo de papel, todo esto genera pérdidas a la empresa.

Actualmente la empresa no cuenta con un modelo de base de datos, el cual provoca conflictos de desorganización de datos al momento de que se requiera realizar alguna consulta ya sea de un cliente, proveedor o productos. Además, los datos no están agrupados en un único lugar. Se pudo constatar también que tienen inconsistencias en los registros de las listas de proveedores tales como errores al ingresar los nombres o datos lo cual les impide tener una información correcta de los mismos, evitando así poder contactarlos con rapidez al momento de hacer un pedido.

Se evidencio que la empresa tiene algunas dificultades con el control de su información, por tal motivo se considera que es necesario implementar en su empresa un sistema web que le conceda el adecuado control de sus registro, el cálculo de ganancias y protección de información, por tal motivo se busca mediante la realización de este caso de estudio poder ofrecer una factible solución, mediante el uso y desarrollo de técnicas para cumplir con esa meta.

Teorías relacionadas al desarrollo del caso de estudio:

(Marjorie Acosta, 2018) indica que las ventas hacen referencia a la transacción que se hace cuando una empresa otorga bienes y servicios producto de su función empresarial a cambio de un precio exacto. Para que una empresa funcione bien debe conocer cuál es el nivel de ventas que requiere para poder recobrar la inversión que ha ejecutado para realizar el producto o servicio que vende. De no ser así corre el peligro de no poseer la adecuada liquidez y entrar en quiebra, una de las pésimas circunstancias para un negocio.

(Aramendia, 2020) define que el proceso de ventas un procedimiento a través del cual logramos comprender cómo razona un comprador. Lo denominamos proceso de venta porque fue inventado por y para vendedores con el propósito de deducir cuáles son las fases por las que, obligatoriamente, tiene que superar todo individuo al ejecutar una transacción de compraventa.

(Pereira, 2019) señala que para un control apropiado y perfecto es imprescindible que la administración cuantifique los planes y propósitos en un presupuesto operativo, de tal modo que pueda dar seguimiento a la realización de las actividades e iniciativas estratégicas analizando sobre la marcha las distinciones, con respecto a los presupuesto y localizar las oportunidades de mejora, proponiendo los cambios a efectuar para de esta forma conseguir una adecuada toma de decisiones para el resultado exitoso de los objetivo.

Según (Venegas, 2020) la automatización ventas consistes en emplear la tecnología para automatizar los procesos del ambiente comercial, suprimiendo la obligación de realizar tareas repetitivas de forma manual y tiene como meta simplificar el labor de gerentes comerciales para que usen toda su capacidad en vender. De hecho, las empresas tienen entre sus preferencia disminuir los ciclos de ventas y para eso la implementación de la tecnología es elemental.

Teoria de las herramientas utilizadas para el desarrollo del sistema web:

(Hernández, 2019) indica que el lenguaje de programación es una herramienta que permite diseñar software o programas para computadoras, son empleados para esquematizar e implementar programas responsabilizados de definir y administrar el estado de los instrumentos físicos y lógicos mediante la elaboración de algoritmos de requerimientos que se utilizan como una forma de conexión.

Según (Fernando Luna, 2018) la programación web es un compuesto de páginas y componentes que están localizados en el servidor al cual se puede tener alcance desde cualquier punto que tenga autorización, la programación web admite conexiones multiusuarios, procesar estipulaciones de cualquier modelo, a inicios solo se trabajaba en HTML, sin embargo ha progresado encontrándose actualmente lenguajes de programación que acceden componer paginas en HTML entre esos lenguajes están JavaScript, PHP entre otros.

(Luna, 2019) señala que JavaScript es un lenguaje de programación diseñado en un fundamento para incorporar interactividad a las páginas webs y crear aplicaciones web. A pesar de la semejanza en el nombre, no está vinculado con Java. Se utiliza en el desarrollo de páginas web para labores como modificar automáticamente la fecha de una página.

(Rollet, 2019) explica de manera sencilla y clara que PHP es un lenguaje está destinado a desarrollar aplicaciones para la web y crear paginas favoreciendo la conexión entre los

servidores y la interfaz de usuario. Además puede funcionar en casi cualquier tipo de plataforma Windows, Unix/Linux (y sus diversas versiones y distribuciones) asimismo brinda soporte a los mecanismo de base de datos.

Según (Aubry, 2018) un servidor web son un elementos de los servidores sirven para guardar contenidos de Internet y simplificar su recurso de forma insistente y envía los componentes individuales de dicha página directamente a tu computador. No obstante su especial función es la traslado de contenido web, muchos programas de servidor web brindan propiedades adicionales:

- ✓ **Seguridad** : Cifrado de la mensajes entre el servidor web y el cliente vía HTTPS.
- ✓ **Autenticación del usuario**: son para campos determinados de una aplicación web.
- ✓ **Caching**: Almacenamiento en caché para la respuesta de peticiones y evitar excesos.
- ✓ **Asignación de cookies**: Entrega y procesamiento de cookies HTTP

(Bou, 2019) indica que XAMPP es una asignación de apache que incorpora varios tipos de software libre, que consiste especialmente en el sistema de administración de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y las guías para lenguajes de script PHP y Perl. El esquema se reparte con la licencia GNU. Está compuesto por los siguientes programas:

- ✓ **Apache**: Es el servidor web de código abierto, es una programa usado para entrega de temas web.
- ✓ **MySQL / MARIADB**: Cuenta con uno de los sistemas relacionales de gestión de base de datos más populares del mundo.
- ✓ **Perl**: Se usa en la gestión del sistema, desarrollo web y en la programación web.

(Johnson, 2019) menciona que visual estudio code es un modificador de código fuente que posibilita cooperar con distintos lenguajes de programación, acepta administrar tus propios atajos de teclado y refactorizar el código. Es gratis, de código abierto y nos facilitar una beneficio para descargar y gestionar extensiones con las que podemos personificar y potenciar nuestra página web

Según (Christine, 2018) SQLyog es una extraordinaria herramienta gráfica desarrollada únicamente para brindar una destreza veloz y agradable con el asistente de base de datos MySQL. El software está dirigido a usuarios que ya conservan ciertas ideas del uso de SQL y además requiere un ejecutante gráfico sin excesivas florituras, ágil y eficaz.

Las técnicas e instrumento de investigación fue la encuesta y esta sirvió para la recolección de información de los datos del comercial esto se basó en 10 preguntas donde la persona encuestada fue libre de responder sin algún tipo de limitación. las preguntas estarían enfocadas en funcionamiento de un aplicativo web y en base a eso determinar si el personal tiene conocimiento acerca de un sistema automatizado.

Según (López, 2016) es de vital importancia entender las características de un software, esto se consigue a través del análisis de requerimientos el cual nos da una perspectiva de los componentes vinculados con el sistema, a su vez poder cumplir con las restricciones que deben realizar.

Los requerimientos funcionales detallan la interacción entre el sistema y su entorno, además especifica cómo tiene que actuar el sistema ante una determinada situación. En algunos casos también puede determinar claramente lo que el sistema no debe hacer.

A continuación describiré los requerimientos funcionales mas importantes:

Tabla de Requerimiento Funcional 1

Número de requisito	RF1
Detalle del requisito	Autorización y validación de usuarios

Introducción

- El sistema deberá aprobar el ingreso del usuario al colocar la contraseña para así poder acceder a la interfaz de registro en el menú del sistema y ejecutar los distintos procesos.

Entradas

- Nombre y apellidos, Cedula, Usuario, Contraseña y Tipo de Usuario (Caja, Gerente).

Procesos

- El sistema requerirá las identificaciones como el gerente, y elegir el tipo de usuario para verificar los datos con los de la base de datos, siendoun administrador puede crear nuevos usuarios.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de error o éxito después de verificarel usuario y contraseña ingresados.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error si la información del usuario si se encuentran ingresado ya en la base de datos.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla de Requerimiento Funcional 2

Número de requisito	RF2
Detalle del requisito	Registro y Gestión de listado productos.

Introducción

- El sistema será capaz de autorizar al usuario (caja) poder registrar y modificar o eliminar información concerniente al c inventario de las ventas que realiza el comercial.

Entradas

- Ventas, Producto, Descripción, Precio, Descuento, Cantidad, stock.

Procesos

- El sistema requerirá una búsqueda por descripción de los productos para verificar, si existe o está registrado o en la base de datos.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de confirmación para guardar los registros introducidos mostrará en la pantalla un aviso de error duplicidad de datos.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error sino se llenó correctamente algún campo.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla de Requerimiento Funcional 3

Número de requisito	RF3
Detalle del requisito	Registrar pedidos a Proveedores.

Introducción

- El sistema administrara los productos que fueron adquiridos a los proveedores.

Entradas

- Nombre_Proveedor, Id-Producto, cantidad, Fecha-pedido, precio.

Procesos

- El sistema almacenara en la base de datos el listado de productos que ingresaron a la empresa y cuáles fueron los respectivos proveedores.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de éxito; se guardado correctamente el pedido realizado a proveedores.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error cuando el pedido no se haya guardado con éxito.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla de Requerimiento Funcional 4

Número de requisito	RF4
Detalle del requisito	Crear una nueva venta.

Introducción

- El sistema permitirá elegir al usuario visualizar la sección de ventas y elegir la opción de añadir una nueva venta.

Entradas

- Id-Venta, Id-Producto, nombre-cliente, precio, cantidad, Fecha-venta.

Procesos

- El sistema registrara y verificara que estén correctamente llenos los campos para así validar la venta y agregarlos a la lista de productos vendidos para almacenarlos correctamente en la base de datos.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de que su venta se guardado correctamente.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error cuando los campos estén ingresados incorrectamente.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla de Requerimiento Funcional 5

Número de requisito	RF5
Detalle del requisito	Generar reporte de ventas.

Introducción

- El sistema mostrara la venta seleccionada y generara el respectivo reporte.

Entradas

- Id-Venta , Fecha-venta.

Procesos

- El sistema le permitirá al gerente acceder a la sección de ventas y elegir la opción de generar un reporte en base a los parámetros de búsqueda de una venta en especial. En el caso de no encontrar el reporte el sistema requerirá añadir una nueva venta.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de exito del reporte generado.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error si los parámetros ingresados no existen.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla de Requerimiento Funcional 6

Número de requisito	RF6
Detalle del requisito	Crear un nuevo cliente.

Introducción

- El sistema ingresara los datos de la persona para almacenarlos como clientes.

Entradas

- Id-venta, nombre, apellido, cedula, teléfono, domicilio, correo.

Procesos

- En el sistema el usuario seleccionara la opción de “Clientes” para luego llenar todo los campos solicitados para asi poder registrar un nuevo cliente.

Salidas

- Mostrará en la pantalla un aviso de se ha guardado exitosamente el cliente.
- Mostrará en la pantalla un aviso de error si el campo si esta completado de manera equivocada.

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

(Morales, 2019) indica que los requerimientos no funcionales son los que no se refieren precisamente a las funciones concreta que ofrece el sistema, sino a las características emergentes como la integridad, la solución y capacidad de almacenamiento.

Requerimientos No funcionales

Tamaño y rendimiento

- Brindará un tiempo de respuesta rápida a cualquier inconveniente que se presente.
- Si se llega a producir un error el sistema deberá restaurarse automáticamente en un tiempo límite de 2 minutos.
- También ocupará menos de 500 MB de memoria RAM.

Calidad

- La posibilidad de margen de error del Sistema no podrá ser mayor a 7%.
- El sistema podrá efectuar copias de seguridad de forma periódica, según lo disponga el administrador.

Otros

- Debe ser admisible con todas las versiones de Windows.
- El sistema debe mantener un respaldo los datos de los registros realizados.
- Los datos de cada uno de apunte contable serán de gran particularidad, teniendo el permiso a la información solo el administrador.
- Se reconocerán los ataques de seguridad o fuga de información.

Para conocer la viabilidad del sistema web se presente a continuación el estudio de factibilidad, ya que es un instrumento con el que se conocerá si el negocio o proyecto que desea empezar le pueda resultar beneficioso o desfavorable. Teniendo en mente: la factibilidad operativa, técnica y económica.

Factibilidad Operativa

La empresa “ Don viche” necesitara contratar 2 dos empleados que serán:

OPERADOR	CARGO	DESCRIPCION
1	Programador del sistema	Se ocupará de programar el sistema, base de datos además de realizar la conexión
1	Diseñador del Sistema	Se ocupará de elaborar los diseños requeridos para tener un entorno amigable para el usuario.

Y las personas que utilizaran el sistema son:

CARGO	TIPO DE USUARIO	FUNCIONES
Cajero (empleado)	Usuario	Registrar ventas, gestión de lista de productos y proveedores
Gerente (dueño de la empresa)	Administrador	Cierres de ventas , realizar pedidos a proveedores, generar reportes

Además se logró determinar que cuentan con una infraestructura que le permite asegurar de manera eficaz el funcionamiento del sistema, se pudo comprobar que el personal de la empresa no se encuentra debidamente capacitado para manejar el software.

Factibilidad Técnica

En el presente contenido se detalla los aspectos técnicos a nivel tecnológico que debe poseer la empresa para el uso adecuado de la sistema web. Los cuales son:

Tabla 1 Recurso de Hardware necesarios para desarrollar el sistema :

HARDWARE	DESCRIPCION
PROCESADOR	INTEL-CORE-I7-6700T
MEMORIA RAM	8 GB
DISCO DURO	1 TB
MONITOR	SAMSUNG 19
MOUSE	HP DUAL MODE
TECLADO	HP-2UN30AA
REGULADOR DE VOLTAJE	800W DEFENDO 8 TOMAS

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla 2 Recurso de Software necesarios para desarrollar el sistema

CATEGORIA	SOFTWARE	LICENCIA
PLATAFORMA	PHP	LICENCIA PHP
EDITOR DE CODIGO	VISUAL STUDIO CODE	MIT
SERVIDOR	XAMPP 8.0.2	GPL (LICENCIA PUBLICA GENERAL)
GESTOR DE BASE DE DATOS	SQLYOG ENTERPRISE	GPL (LICENCIA PUBLICA GENERAL)
NAVEGADOR	GOOGLE CHROME	FREE
SISTEMA OPERATIVO	WINDOWS 10 PRO	OEM

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Se escogió PHP para el desarrollo del sistema web, ya que está dirigido a la programación web y posee métodos de programación enfocados a objetos y es un lenguaje de uso libre. La razón por la que se utilizara SQLyog porque es un moderno gestor de base de datos permite administrar usuarios y permisos y realizar múltiples peticiones a la base, además de insertar datos y crear tablas de registro fácilmente.

Características del software

- **Factibilidad de enseñanza:** El software que se usara actuara de forma que resulte fácil el utilización para que el administrador y los usuarios de mencionado software no tenga ninguna dificultad al momento de realizar cualquier consulta que deseen.

- **Seguridad:** El software solo lo va a operar el administrador, y poseerá el acceso a la datos mientras los usuarios solo podrán ver su datos, pero no modificarlos. Este control de aprobación de usuarios se efectuará mediante un login que pedirá nombre, contraseña y tipo de usuario.

- **Simple :** El software tendrá una estructura novedosa y la interfaz gráfica accesible para que los usuarios no muestren contrariedades al momento de interactuar con el software.

- **Portabilidad:** Tiene la amplitud de llevar a cabo distintas utilidades en todos los ámbitos y no tener ninguna dificultad cuando se valla a efectuar la ejecución.

- **Operatividad:** tendra la obligación de cumplir todos los requerimientos que deseamos hacer indistintamente de cualquier otra propiedad.

- **Robustez:** procedimiento de actuar ante cualquier impropedente que se le presente al instante de su operación.

- **Compactibilidad:** El software podrá aplicarse en distintas versiones de Windows ya que el lenguaje de programación web y el sistema de administración de base datos son multiplataforma y es de vital consideración. De esta forma el software podrá ser establecido en el equipo del cliente sin implicar la versión de Windows que tenga hoy en día.

Factibilidad Económica

Debido a que la empresa “Don Viche” no cuenta con los recursos necesarios para la implementación, esta no requiere de una alta inversión, solo precisaremos los siguientes costos:

TABLA 3 COSTOS

RECURSOS HADWARE Y SOFTWARE		COSTO TOTAL	
Monitor Samsung 19”			\$ 45.00
Procesador Intel-Core-i7-6700T			\$ 400.00
Memoria RAM 8 gb			\$ 40.00
Regulador de voltaje			\$ 12.00
Mouse HP			\$ 10.00
Teclado HP			\$ 28.00
Disco duro de 1 tera			\$ 50.00
Hosting y Dominio			\$ 90.00
Sistema operativo Windows 10			\$ 80.00
Valor de la inversión			\$ 755.00
RECURSOS HUMANOS		COSTO TOTAL	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
PROGRAMADOR DEL SISTEMA	1	\$250,00	\$250,00
DISEÑADOR DEL SISTEMA	1	\$350,00	\$350,00
Valor de la inversión			\$600,00
COSTOS OPERATIVOS		COSTO TOTAL	
DESCRIPCION	TIEMPO		
CAPACITACION DEL PERSONAL	2 veces al año	\$60,00	\$120,00
MANTENIMIENTO	2 veces al año	\$40,00	\$80,00
Valor de la inversión			\$200.00
COSTO TOTAL DE LA INVERSION			\$ 1,555

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla 4 Beneficios tangibles e Intangibles

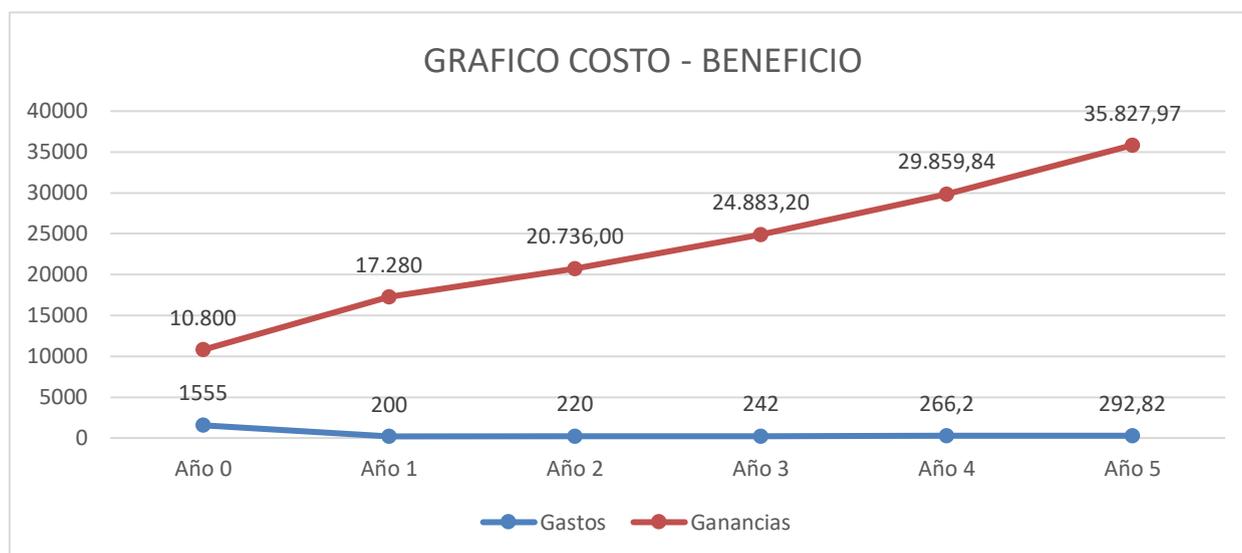
BENEFICIOS	
Tangibles	Intangibles
Gestión de recursos y crecimiento de la empresa.	Valida la transparencia de los datos generados
Incrementa la eficiencia tanto del personal como los procesos	permite realizar una mejor planificación estratégica.
Automatización de pedidos y los costos de pago.	reduce tiempo y esfuerzo en el ingreso de los registros.
Origina reporte de las ventas	reduce el riesgo del mal uso de los recursos

Elaborado por: Dixon Calvopiña.

Tabla 5 Análisis costo beneficio.

DETALLE	GASTOS	GANANCIAS
Año 0	\$1555	\$10.800
Año 1	\$ 200	\$17.280
Año 2	\$ 220	\$20.736
Año 3	\$ 242	\$24.883,20
Año 4	\$ 266,20	\$29.859,84
Año5	\$ 292,82	\$35.827,97
Suma total	\$ 2.776,02	\$ 128.597,81
Valor total costo -beneficio	125.821,79	

Elaborado por: Dixon Calvopiña.



Elaborado por: Dixon Calvopiña.

La empresa don viche normalmente gana \$ 1200 mensual, en esta tabla se presentará el cálculo de las ganancias por año lo cual tiene un margen de un 20% lo que representara un incremento para cada año. El Año 0 será el año de la inversión que tiene un valor 10.800.

AÑO 1:	AÑO2:	AÑO 3:	AÑO 4:	AÑO5:
$1200 * 0,20 = 240$	$1440 * 0,20 = 288$	$1.728 * 0,20 = 345,60$	$2.073,60 * 0,20 = 414,72$	$2.488,32 * 0,20 = 497,66$
$1200 + 240 = 1440$	$1440 + 288 = 1728$	$1.728 + 345,60 = 2.073,60$	$2.073,60 + 414,72 = 2.488,32$	$2.488,32 + 497,66 = 2.985,66$
$1440 * 12 = 17.280$	$1728 * 12 = 20.736$	$2.073,60 * 12 = 24.883,20$	$2.488,32 * 12 = 29.859,84$	$2.985,66 * 12 = 35.827,97$

Una vez concluido en el análisis costos – beneficios se logra determinar que la empresa obtendría una ganancia mayor en un periodo de amortización de 5 años a la antes obtenida en periodos anteriores, lo cual demuestra que la implementación del sistema web es muy favorable para el negocio.

CONCLUSIONES

Luego de haber culminado el presente caso de estudio a través de las metodologías y las herramientas de investigación se determinó la problemática actual de la empresa, la cual no cuenta con acceso a internet, no dispone de los recursos tecnológicos necesarios para poder iniciar la implementación del sistema web, además el personal está dispuesto a recibir capacitaciones porque no cuentan con muchos conocimientos del manejo de un sistema.

Desarrollar un sistema web para el control de ventas y pedidos a proveedores logrará que la empresa “Don Viche” sea mucho más eficiente en todas las operaciones de ventas, generará más ganancias, controlara la lista de proveedores, reducirá las pérdidas económicas mejorando la organización de los reportes, logrando así marcar la diferencia ante la competencia.

Con el resultado obtenido del estudio de la factibilidad técnica, operativa y económica realizada en el negocio, se llega a la conclusión que la empresa “Don Viche” si cuenta con los recursos económicos necesarios para adquirir los equipos técnico para la implementación del sistema web, por lo tanto se puede afirmar que el caso de estudio es económicamente viable debido a que no requiere de una gran inversión.

BIBLIOGRAFIA

- Marjorie Acosta, L. S. (2018). *LA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS: Conceptos Claves en el Siglo XXI*. Madrid. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=pO5MDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Aramendia, G. Z. (2020). *Fundamentos de Marketing*. España. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=ZyH-DwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Pereira, C. A. (2019). *Control interno en las empresas: Su aplicación y efectividad*. Mexico. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=xM_DDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Venegas, H. S. (2020). *Capital de trabajo: Modelos de negocio con valor económico agregado*. Mexico. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=nzPfdwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hernández, S. F. (2019). *Fundamentos de programación: un enfoque práctico*. Mexico. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=K6OsDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Fernando Luna, C. P. (2018). *PROGRAMACION WEB Full Stack 18 - Fundamentos del ecosistema mobile*. España. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=bpBFDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Luna, F. (2019). *JavaScript - Aprende a programar en el lenguaje de la web*. Buenos Aires - Argentina: Six ediciones. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=SqikDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Rollet, O. (2019). *Aprender a desarrollar un sitio web con PHP y MySQL*. Barcelona: Ediciones Eni. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=FtEs-tLttbcC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Aubry, C. (2018). *Cree su primer sitio web: del diseño a la realización*. Barcelona: ediciones eni. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=onovUcb-Q0MC&pg=PA60&dq=servidor+web&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiLnMz7-a7vAhVjxFkKHReUD4IQ6AEwBXoECAIQAg#v=onepage&q=servidor%20web&f=false>
- Bou, R. C. (2019). *Usando XAMPP con Bootstrap y WordPress*. España. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=pP-uDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Johnson, B. (2019). *Visual Studio Code: End-to-End Editing and Debugging Tools for Web Developers*. Canada. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=t1enDwAAQBAJ&pg=PR15&dq=visual+studio++code&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjyt6aJha_vAhXSxFkKHVIGDTcQ6AEwCXoECAkQAg#v=onepage&q=visual%20studio%20code&f=false
- Christine, E. G. (2018). *SQL: los fundamentos del lenguaje*. Barcelona. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=3kgFRdfFfscC&dq=sql&source=gbs_navlinks_s
- Humberto Ñaupas Paitán, M. R. (2018). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Colombia. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=KzSjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Klaus, H. (2019). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias*. Alemania. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=Pqa1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Toscano, F. (2018). *Metodología de la Investigación*. Madrid. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=2RFaDwAAQBAJ&dq=metodologia+de+la+investigacion&source=gbs_navlinks_s
- Moreira, G. F. (2017). *Estudio de la factibilidad*. Barcelona. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=or7bDgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- López, P. U. (2016). *Administración y auditoría de los servicios Web. IFCT0509*. Madrid. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=gzBMDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

ANEXO 1

- ARBOL DE PROBLEMAS



ANEXO 2

Esta encuesta se realiza al sr. Vicente Manzano y sus trabajadores.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACION “ENCUESTA”

1. ¿Cuenta usted con algún conocimiento de lo que es un sistema automatizado?

SI NO

2. ¿En algún momento ha pensado incorporar un sistema web de control de ventas al establecimiento?

SI NO

3. ¿Considera usted que usar un sistema web para sus procesos de ventas le resultaría complicado de manejar?

SI NO TAL VEZ

4. ¿El comercial dispone actualmente de algún tipo de sistema para el manejo de procesos de las ventas?

SI NO

5. ¿Qué herramientas utiliza para guardar o registrar sus procesos?

Hoja de cálculo de Excel
automatizado

cuadernos manuales

Sistema

6. ¿ Los empleados del establecimiento cuentan con algún conocimiento con respecto al tecnología o al manejo y uso de las computadoras?

SI NO

7. ¿ Cree usted que sería favorable contar con una herramienta web automatizada en su comercial?

SI NO

8. ¿ Sus empleados tienen el conocimiento de lo que es y para qué sirve una base de datos ?

SI NO

9. ¿ Alguna vez se le ha presentado problemas en el control de la información de las ventas que realiza el comercial?

SI NO

10. ¿ Cree usted que si implementa un sistema web en su comercialle ayudaría a agilizar sus procesos contables y proporcionaría una optimización de tiempo?

SI NO

ANEXO 3

TABULACION DE LA ENCUESTAS

1. ¿Cuenta usted con algún conocimiento de lo que es un sistema automatizado?

6 respuestas:



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestados necesitan una capacitación con respecto al mundo de la tecnología y sus beneficios ya que no cuenta con muchos conocimientos.

2. ¿En algún momento ha pensado incorporar un sistema web de control de ventas al establecimiento?

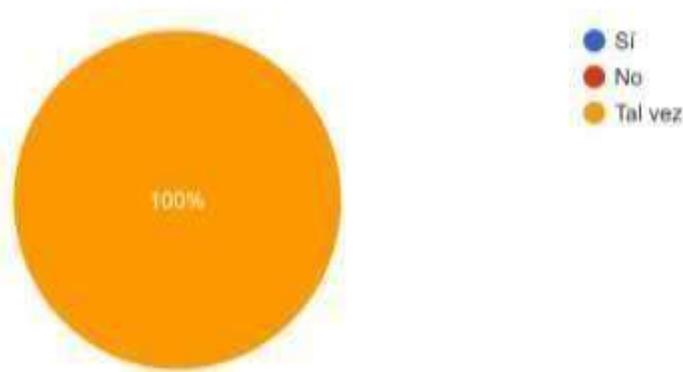
6 respuestas:



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestados piensan que esta interesante la idea de modernizar la empresa mediante el uso de un sistema automatizado que ayude agilizar sus procesos.

3. ¿Considera usted que usar un sistema web para sus procesos de ventas le resultaría complicado de manejar?

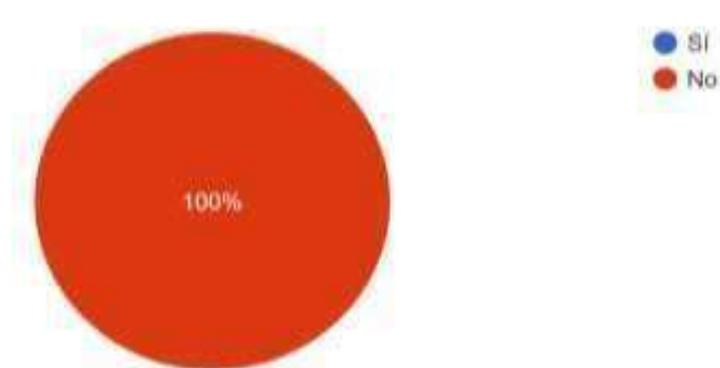
6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas consideran que debido a su falta de conocimiento de la tecnología tal vez se les haría un poco complejo el manejo de un sistema web.

4. ¿El comercial dispone actualmente de algún tipo de sistema para el manejo de procesos de las ventas?

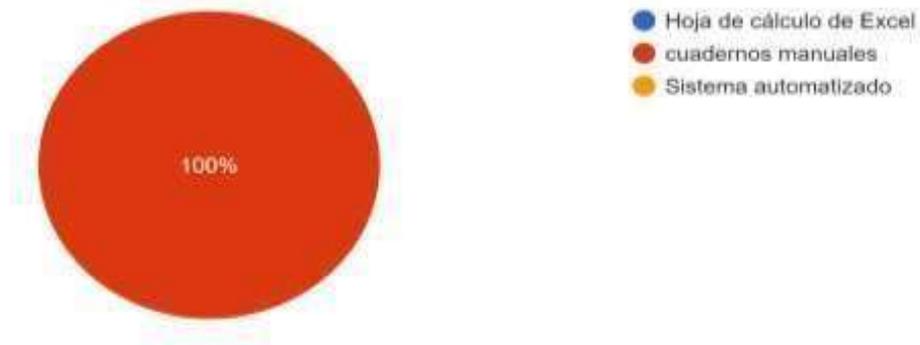
6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas aseguran que no poseen una herramienta digital automatizada para realizar los procesos contables de la empresa.

5. ¿Qué herramientas utiliza para guardar o registrar sus procesos?

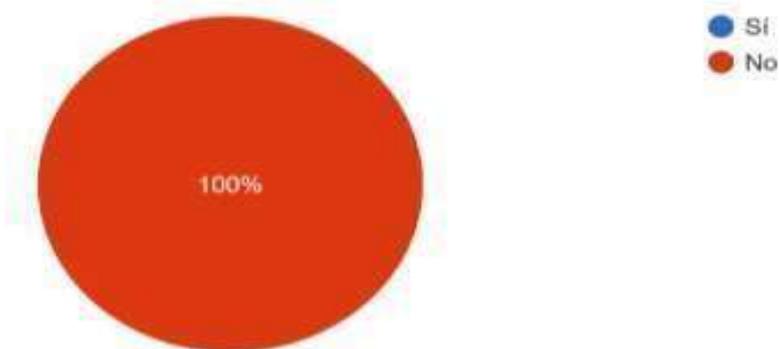
6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas confirman que los procesos de registro de los procesos contables lo han hecho en cuadernos manuales.

6. ¿ Los empleados del establecimiento cuentan con algún conocimiento con respecto al tecnología o al manejo y uso de las computadoras?

6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas confirman que los procesos de registro de los procesos contables lo han hecho en cuadernos manuales.

7. ¿Cree usted que sería favorable contar con una herramienta web automatizada en su comercial?

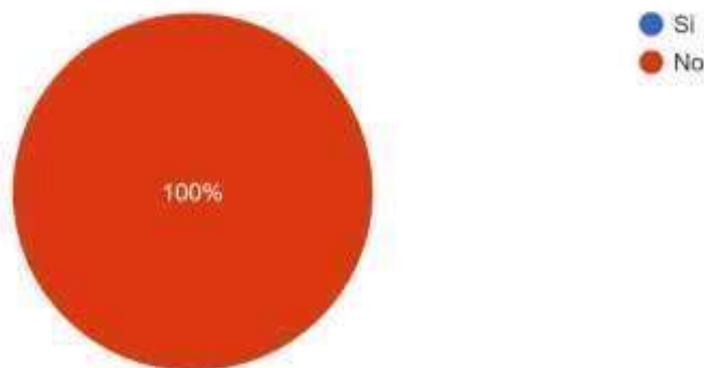
6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas aseguran que un sistema automatizado podría ser de gran ayuda a la empresaya sea para agilizar los procesos o también ahorrar tiempo y no cometer errores.

8. ¿Sus empleados tienen el conocimiento de lo que es y para qué sirve una base de datos ?

6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas que debido a la falta de conocimiento en temas de la tecnología no saben cuál es una herramienta óptima para el manejo correcto de sus datos .

9. ¿Alguna vez se le ha presentado problemas en el control de la información de las ventas que realiza el comercial?

6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas confirman que cuando realizan los registro en los cuadernos manuales se le presenta conflictos como perdida de información.

10. ¿Cree usted que si implementa un sistema web en su comercial le ayudaría a agilizar sus procesos contables y proporcionaría una optimización de tiempo?

6 respuestas



Interpretación: se puede concluir que el total de personas encuestadas piensan que la idea de la implementación de un sistema web sería algo novedoso y que ayudaría a la empresa a tener una mejor organización y sobre todo ayudaría a aumentar la productividad.

ANEXO 4

OFICIO DE AUTORIZACION DE REALIACION DE TEMA



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE ADMINISTRACION, FINANZAS E INFORMATICA
DECANATO

Babahoyo, febrero 22 de 2021
D-FAFI-UTB-009-UT-2021

Sr.
Vicente Marino Manzano
GERENTE PROPIETARIO DE PRODUCTOS NATURALES "DON VICHE"
Ciudad.-

De mis consideraciones:

La Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Administración, Finanzas e Informática (FAFI), con la finalidad de formar profesionales altamente capacitados busca prestigiosas Empresas e Instituciones Públicas y Privadas en las cuales nuestros futuros profesionales tengan la oportunidad de afianzar sus conocimientos.

El Señor **CALVOPIÑA PUMADERA DIXON JAIR**, con cédula de identidad No. **1207349240**, Estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas, matriculado en el proceso de titulación en el periodo Noviembre 2020 – Mayo 2021, trabajo de titulación modalidad Estudio de Caso para la obtención del grado académico profesional universitario de tercer nivel como **INGENIERO EN SISTEMAS**. El Estudio de Caso: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE VENTAS Y PEDIDOS DE PROVEEDORES PARA LA EMPRESA DE PRODUCTOS NATURALES "DON VICHE"**

Es por esta razón, solicito a usted, si es posible se sirva autorizar el permiso respectivo para que el Señor Calvopiña pueda desarrollar la investigación en la institución de su acertada dirección.

Por su gentil atención al presente, se extiende el agradecimiento institucional.

Atentamente,


Ldo. Eduardo Galeas Guijarro MAE.
DECANO

c.c Archivo


1203400138 Autorizado

Recibido

05/03/2021

16:00 Pm