



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,
ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO
DE TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE
INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL**

AUTOR: Candado Moreira Andy Fidel

TUTOR: MSc. Iván Darwin Tutillo Arcentales

GUAYAQUIL, ECUADOR

2017

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a Dios porque es el primer motor en mi vida y es el que me brinda la fuerza suficiente, renueva mi fe y me llena de sabiduría para tomar las mejores decisiones y así continuar con mis metas.

A mi Madre que es mi ídolo y que simplemente me hace llenar de orgullo, es la persona que más amo y que no habrá manera de devolverte tanto que me has dado en todo momento. Además, que fue la guía motivadora y económica para que yo cierre un ciclo importante de estudios. Esta tesis es un logro de los dos que lleve a cabo, y que sin lugar a dudas ha sido en gran parte gracias a ti, no se en donde me encontraría de no ser por tus ayudas, tu compañía y tu amor. Gracias, amada madre.

A mi abuelo y mi tío porque fueron y serán siempre un ejemplo incuestionable de fortaleza, integridad, sabiduría y responsabilidad, por apoyarme incondicionalmente en todo momento, aunque ya no estén conmigo siempre los recordare por todo lo que aprendí junto a ellos, no tengo palabras para agradecerles.

A mis respetados profesores que aportaron con cada uno de sus conocimientos para poder enseñar con paciencia y dedicación cada uno de los proyectos y tareas.

Andy Candado Moreira

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por mi vida, por todas las virtudes y la gracia que ha puesto en mí, para poder desarrollarme en cualquier área.

A mis familiares que me alentaron con una palabra de aliento y consejos sabios que me sirvieron en esta etapa estudiantil.

A mi novia que siempre estuvo apoyándome en todo momento y que siempre tuvo una palabra de aliento en mis momentos más difíciles.

Gracias a mi madre por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización de esta tesis.

A mis maestros de carrera que lograron sacar el potencial que hay dentro de mí, y poder formarme como un futuro profesional.

A mi tutor Lis. Iván Tutillo que gracia a su experiencia, conocimientos cualidades me ayudaron a desarrollar mi trabajo de titulación.

A mis amigos y compañeros de curso (Yasmin Torres, Xavier Quitio y Cindy Salazar) por esos momentos que compartimos y disfrutamos en cada semestre que aprobábamos.

Andy Candado Moreira



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:
TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS
TEMA: DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE
INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL.**

Autor: Andy Candado Moreira

Tutor: Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales.

RESUMEN

El minimarket Laura cuenta con una bodega de exhibición y ventas y en un costado su bodega de productos de canasta básica con ventas al por mayor y menor, en él se guardan productos que no se alcanzan a exhibir, se los ubica en estanterías, exhibidores y espacios refrigerados.

Los empleados no saben el precio exacto de cada producto cada uno cobra un precio diferente muchos de ellos cobran menos y eso causa conflicto de perdida en la empresa esto hace notar el descontrol. No existe Kardex de los productos, solamente se usa como referencia las facturas de las compras. Las facturas de compras no están almacenadas ni es obligatorio tenerlas, a veces se anota la salida de los productos en las mismas facturas.

Con este sistema de control la empresa tendrá un ordenamiento en sus registros de ventas y la calidad del servicio al cliente. La importancia del estudio radica básicamente en que mediante la planificación y control de inventario en el minimarket Laura se podría lograr un buen abastecimiento de productos a los principales clientes. La ejecución del sistema es importante, ya que hoy en día el contar con un inventario actualizado permite el adecuado control de la empresa impidiendo tener pérdidas y daños en dicho lugar.

Minimarket	Canasta básica	Sistema web	Control inventario
-------------------	-----------------------	--------------------	---------------------------



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:
TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS
TEMA: DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE
INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL.**

Autor: Andy Candado Moreira

Tutor: Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales.

ABSTRACT

The Laura minimarket has an exhibition and sales bodega and on the side its basket of basic basket products with wholesale and retail sales, it stores products that are not exhibited, they are placed on shelves, exhibitors and refrigerate,spaces.

Employees do not know the exact price of each product, each one charges a different price, many of them charge less and that causes conflict of loss in the company. This makes notice the lack of control. There is no Kardex of the products, only the invoices of the purchases are used as reference. Purchase invoices are not stored nor is it obligatory to have them, sometimes the output of the products is recorded in the same invoices.

With this control system, the company will have an order in its sales records and the quality of customer service. The importance of the study lies basically in that through the planning and inventory control in the Laura mini market, a good supply of products to the main customers could be achieved. The execution of the system is important, since today having an updated inventory allows adequate control of the company preventing losses and damages in that place.

Minimarket	Basic Hamper	web system	Inventory control
-------------------	---------------------	-------------------	--------------------------

ÍNDICE

CAPITULO I	- 14 -
1 PROBLEMA	- 14 -
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	- 14 -
1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA	- 14 -
1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL.....	- 15 -
1.1.3 DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	- 16 -
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	- 16 -
1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	- 16 -
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	- 16 -
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	- 16 -
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 16 -
1.4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	- 17 -
1.5 JUSTIFICACIÓN	- 18 -
1.5.1 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA.....	- 19 -
CAPÍTULO II	- 20 -
2 MARCO TEÓRICO	- 20 -
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	- 20 -
2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	- 20 -
2.1.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES.....	- 21 -
2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	- 22 -
2.2.1 REGLAMENTO DE LEY QUE COMERCIALICEN BIENES DE CONSUMO	- 22 -
2.2.1.1 REGLAMENTACIÓN DEL SOFTWARE	- 22 -
2.2.1.2 PUBLICIDAD Y REGISTRO DEL ESTATUTO	- 22 -
2.2.1.3 CÓDIGO DE LA PRODUCCIÓN.....	- 22 -
2.2.1.4 LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	- 23 -
2.2.1.5 LEYES DEL IEPI.....	- 23 -
2.2.1.6 I DERECHO DE AUTOR	- 23 -
2.2.1.7 COMPROBANTES DE VENTA.....	- 24 -

2.3	REFERENTES TEORICOS	- 24 -
2.4	DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	- 27 -
CAPÍTULO III 3 METODOLOGÍA		- 29 -
3.1	PRESENTACIÓN DEL MINIMARKET	- 29 -
3.1	TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN	- 30 -
3.1.1	Inductiva	- 30 -
3.1.1	Descriptiva.....	- 30 -
3.1.2	Exploratoria	- 31 -
3.2	METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA	- 31 -
3.2.1	METODOLOGÍA SCRUM.....	- 31 -
3.2.2.1	USER STORY.....	- 32 -
3.2.2.2	SCRUM MASTER.....	- 33 -
3.2.2.3	RELÉASE PLANNING:	- 33 -
	ELABORADO: ANDY CANDADO MOREIRA	- 33 -
3.2.2.4	SPRINT:.....	- 33 -
3.2.3	METODOLOGÍA EN CASCADA.....	- 35 -
3.3	MISIÓN	- 36 -
3.3.1	VISIÓN	- 36 -
3.3.2	Valores y Principios	- 37 -
3.4	POBLACIÓN	- 37 -
3.5	MUESTRA	- 37 -
3.6	INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACION.....	- 39 -
3.7.1	ENCUESTA	- 39 -
3.7.2	ENTREVISTA	- 39 -
CAPÍTULO IV		- 40 -
4	PROPUESTA	- 40 -
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	- 40 -
4.2	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA	- 41 -
4.2.1	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	- 41 -
4.3	ANÁLISIS DE ENTREVISTA.....	- 49 -
4.3.1	PREGUNTAS Y RESPUESTAS.....	- 49 -
4.3.2	INTERPRETACIÓN	- 49 -
4.4	PLAN DE MEJORAS	- 50 -

4.5	CRONOGRAMA.....	- 51 -
4.6	DESARROLLO DE LA PROPUESTA	- 52 -
4.6.1	REQUERIMIENTOS	- 52 -
4.6.1.1	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	- 52 -
4.6.1.2	MOTOR DE BASE DE DATOS (SQL SERVER).....	- 53 -
4.6.1.3	DIAGRAMA DE GANTT.....	- 53 -
4.6.2	RECURSOS	- 54 -
4.6.2.1	RECURSOS HUMANOS	- 54 -
4.6.2.2	RECURSOS INFORMATICOS	- 54 -
4.6.3.3	REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	- 55 -
4.6.3.4	COSTO DEL HARDWARE	- 55 -
4.6.3.5	COSTO DEL SOFTWARE.....	- 56 -
4.7.	SIMBOLOGIA DE DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	- 57 -
4.7.1	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS: SALIDA DE LOS PRODUCTOS - 58 -	
4.7.2	DIAGRAMA DE FLUJO DE INGRESO DE LOS PRODUCTO	- 59 -
4.7.3	DIAGRAMA DE FLUJO: DATOS DEL SISTEMA.....	- 60 -
4.7.4	DIAGRAMA DE FLUJO DATOS DE LOS DATOS DEL PRODUCTO . 61 -	
4.7.5	DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS DATOS DE PROVEEDOR	- 62 -
4.7.6	DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS DATOS DE CLIENTE	- 63 -
4.7.7	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DE LA BODEGA.....	- 64 -
4.7.8	DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN DE SISTEMA	- 65 -
	Tabla 16 D. F. Información del Sistema.....	- 65 -
4.8	MODELO DE ENTIDAD RELACIÓN-	66
4.8.1	DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO DE ENTIDAD DE RELACIÓN	67
	RECOMENDACIONES	77
	BIBLIOGRAFÍA	78

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 CREACION DE USUARIOS	- 32 -
ILUSTRACIÓN 2 :PROCESO DEL ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	- 33 -
ILUSTRACIÓN 3 BACK LOGS DISEÑO DEL SISTEMA	- 33 -
ILUSTRACIÓN 4 : SPRINT DE DURACIÓN DEL DESARROLLO DEL DISEÑO	- 34 -
ILUSTRACIÓN 5: PROGRAMA DE VISUAL BASIC	- 52 -
ILUSTRACIÓN 6: PROGRAMA SQL SERVER	- 53 -
ILUSTRACIÓN 7: DIAGRAMA DE GANTT.	- 53 -

INDICE DE GRAFICO

GRAFICO #1 DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL SISTEMA	- 35 -
GRAFICO #2 POBLACIÓN	- 37 -
GRAFICO 3 MUESTRA	- 38 -
GRAFICO #4 PREGUNTA 1	- 41 -
GRAFICO #5 PREGUNTA 2	- 42 -
GRAFICO #6 PREGUNTA 3	- 43 -
GRAFICO #7 PREGUNTA 4	- 44 -
GRAFICO #8 PREGUNTA 5	- 45 -
GRAFICO #9 PREGUNTA 6	- 46 -
GRAFICO #10 PREGUNTA 7	- 47 -
GRAFICO #11 PREGUNTA 8	- 48 -

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 FASES DEL PROYECTO	- 54 -
TABLA 2 RECURSOS INFORMÁTICOS.....	- 54 -
TABLA 3 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	- 55 -
TABLA 4 COSTOS DEL HARDWARE	- 55 -
TABLA 5 COSTOS DE SOFTWARE	- 56 -
TABLA 6 COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN	- 56 -
TABLA 7 COSTOS DEL SISTEMA	- 57 -
TABLA 8 SIMBOLOGÍA DIAGRAMA DE FLUJO	- 57 -
TABLA 9. D, F. DE SALIDA DE LOS PRODUCTOS	- 58 -
TABLA 10 D.F. DE INGRESO DE LOS PRODUCTOS	- 59 -
TABLA 11 D. F. DATOS DEL SISTEMA.....	- 60 -
TABLA 12. D, F. DE LOS DATOS DEL PRODUCTOS.....	- 61 -
TABLA 13 D.F. DE DATOS DE PROVEEDOR	- 62 -
TABLA 14 DATOS DE LOS CLIENTES.....	- 63 -
TABLA 15 DIAGRAMA DE FLUJO DE LA BODEGA.....	- 64 -

TABLA 16 D. F. INFORMACIÓN DEL SISTEMA.....	- 65 -
TABLA 17 SIC_USUARIO	67
TABLA 18 SIC_CARGO	67
TABLA 19 SIC_EMPLEADO.....	68
TABLA 20 SIC_COMPRA	68
TABLA 21 SIC_ORDEN DE COMPRA.....	69
TABLA 22 SIC_PROVEEDOR.....	69
TABLA 23 SIC_TIP_MOV.....	70
TABLA 24 SIC_CLIENTE.....	70
TABLA 25 SIC_EGRESO DE PRODUCTOS.....	71
TABLA 26 SIC_INGRESO PRODUCTO	71
TABLA 27 SIC_MOVIM_PRODUCTO.....	72
TABLA 28. SIC_DEVOLUCION	72
TABLA 29 SIC_COLOR.....	73
TABLA 30 SIC_MODELO	73
TABLA 31 . SIC_UNIDAD	74
TABLA 32 SIC_BODEGA.....	74
TABLA 33 SIC_MOV_INV	75

INDICE DE ANEXOS

Anexo # 1: Encuesta.....	81
Anexo # 2: Entrevista.....	83
Anexo # 3: Portada del proyecto.....	84
Anexo # 4: Constancia de aprobación por el tutor	¡Error! Marcador no definido.
Anexo # 5: Declaración de autoría de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO # 6 : LOCALIZACION.....	87
ANEXO # 7 : DISEÑO DE PANTALLA.....	88

CAPITULO I

1 PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA

El minimarket Laura es un local dedicado a ofrecer productos de calidad, buscando mejorar la atención a sus clientes. Está ubicada en el sur de la ciudad de Guayaquil esta cuenta con una bodega de exhibición y ventas y en un costado está el área de bodega de productos a la que tienen acceso los proveedores. Esta atiende de lunes - viernes desde las 5:00 AM hasta las 21:00 PM y sábado – Domingo desde las 5:00 AM hasta las 16:00 PM. Cuenta con un mini parqueo para la comodidad de sus clientes.

En la actualidad cuenta con una gran variedad de productos para sus clientes con ventas al por mayor y menor; los productos que comercializa son los de la canasta básica, es decir los productos de primera necesidad y otros para la alimentación en general.

El local cuenta con una bodega de productos donde se guardan algunos productos que no se alcanzan a exhibir, pero no lleva un control adecuado de los productos de ventas que ofrece a sus clientes. Durante el día se atienden aproximadamente hasta 100 usuarios.

En el local trabajan tres personas, tres vendedores, donde uno de ellos también hace limpieza y otro está a cargo de la bodega. El responsable de bodega permanece en el minimarket, solamente cuando se necesita algún producto, él va a la bodega a buscarlo y lo trae, su capacitación es de vendedor y no de bodeguero.

La bodega de productos es de 7.5m por 6.0m y la distancia entre la bodega de productos al punto de la bodega de exhibición y ventas es de 30 metros. La bodega de exhibición y ventas cuenta con estanterías, exhibidores, carretillas de supermercado, extinguidores, caja registradora o punto de ventas, equipo de refrigeración y congeladores. De igual manera cuenta con 4 cámaras de seguridad. En la bodega de productos existen 3 cámaras de seguridad, congeladores, extinguidores, estanterías y perchas.

1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL

Existen dos bodegas, la bodega de productos y la de exhibición y ventas. Los empleados registran su hora de ingreso y salida en una bitácora manual.

En el momento de la venta, al cliente se le despacha desde la bodega de exhibición y ventas y se registra la venta en la factura correspondiente. Cuando un producto está agotado en las estanterías, una chica va y busca en las perchas de la bodega de productos, pero al buscar, ella puede tomar de los cartones que aún no han sido abiertos. En las vitrinas, no hay un orden de exhibición, la mercadería se ubica según el espacio disponible.

En los estantes de la bodega de productos, existen productos con fecha de vigencias válidas caducadas, esto debido a que el encargado de la bodega de productos almacena sin revisar que mercancías están por caducar y cuales son aquellas que pueden esperar la salida. Durante el día se retiran mercadería de bodega hasta por 25 veces, en cada retiro los estantes se desordenan y al final del día se los vuelve a ordenar en 10 minutos.

El minimarket se abastece de mercadería hasta 2 veces por semana en la cual los proveedores llevan sus datos en sus facturas. Cuando se recibe la mercadería el bodeguero coloca cada cartón donde puede, sin un orden específico; es decir que los productos ingresan y son ubicados por encima de la mercadería que ya estaba ingresada anteriormente.

No existe Kardex de los productos, solamente se usa como referencia las facturas de las compras. Las facturas de compras no están almacenadas ni es obligatorio tenerlas, a veces se anota la salida de los productos en las mismas facturas.

Si los trabajadores del minimarket “Laura” con estos problemas de administración no colaboran para la mejoría de las ganancias y el incremento de clientes, deberán capacitarse para un mejor control y manejo de los productos, caso contrario el propietario deberá prescindir de los servicios de estas personas, y contratar personal capacitado que sume a la empresa.

1.1.3 DELIMITACION DEL PROBLEMA

Campo: Diseño de sistema web
Área: Comercio de productos comerciales alimenticios
Aspecto: Inventario de productos
Provincia: Guayaquil
Período: 2017

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuánto incide el registro de entrada y salida de mercadería en mejorar el control de los inventarios para el minimarket “Laura” con un sistema web?

1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Variable Independiente: Registro de entrada y salida de mercadería

Variable Dependiente: Control de inventarios

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema web para el control de inventarios de los productos del Minimarket Laura.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentar teóricamente el control del inventario de un minimarket.
- Diagnosticar el proceso actual del control de los inventarios en el minimarket Laura de Guayaquil.
- Presentar la propuesta del diseño del software para el control de los inventarios del minimarket Laura de Guayaquil.

1.4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En el Minimarket donde se llevará a cabo la presente investigación tiene una gran dificultad que no lleva inventario de la mercancía que entra o sale. No cuentan con un sistema de facturación ni tampoco hacen inventario de su mercadería existente, todo esto no permite definir el monto de la ganancia o pérdida.

Toda mercadería que se compra es almacenada una encima de otra en la bodega del minimarket y sus facturas de compra se almacenan en una carpeta en el orden de llegada.

Hace poco tiempo hubo pérdidas en productos ya que muchos de ellos caducaron, hubo personas que se llevaban los productos y muchas veces los empleados se han olvidado de cobrar algunos productos ya que a veces son pedidos muy grandes. Todos los pedidos son anotados manualmente y no llevan copia de cada factura que emiten. No existe Kardex de los productos, solamente se usa como referencia las facturas de las compras, a veces se anota la salida de los productos en las mismas facturas.

Muchos empleados no saben el precio exacto de cada producto cada uno cobra un precio diferente muchos de ellos cobran menos y eso causa conflicto de perdida en la empresa. Muchas de las ocasiones los clientes al momento de querer adquirir un producto, piden un descuento al propietario o al personal que lo atiende, pero el producto no tiene un ticket con el valor que tenga incluido el descuento, esto genera una nueva perspectiva al usuario del producto y la empresa, y hace notar el descontrol.

Debido a la falta de tiempo y conocimiento especializado, muchas veces no se realiza inventario físico de los ítems. Como parte de la cultura empresarial, el dueño del negocio desea hacer todas las actividades la misma compra, vende, cobra, etc.

Tampoco saben cuánto han recibido de ganancias o de perdidas mes a mes. A comienzos del año 2016 el minimarket tuvo un declive en cuanto a productos de ventas. Su inversión fue aproximadamente de \$40.000 americanos, pero

jamás vio ganancias que tenía que proporcionar dicha inversión, porque tenía otros gastos, como pagar el alquiler del local, pagos de servicios básicos y a los empleados.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de esta investigación se efectuará para el control de los inventarios en el minimarket, con el propósito de ayudar a regularizar el despacho y el conteo de la mercadería. Con este sistema de control la empresa tendrá un ordenamiento en sus registros de ventas y la calidad del servicio al cliente.

La importancia del estudio radica básicamente en que mediante la planificación y control de inventario en el minimarket Laura se podría lograr un buen abastecimiento de productos a los principales clientes del minimarket.

Con esto se logrará disminuir inconvenientes presentes con los clientes, debido al desabastecimiento de los productos en bodega, utilizando procedimientos que mejoren el registro y ajusten el inventario en el Minimarket Laura. Por tal razón, resulta oportuno realizar una investigación minuciosa de los problemas que ocurren en la empresa, tales como la caducidad de los productos y pérdidas de estos, especialmente en bodega que es en donde se originan los inconvenientes en el despacho de mercaderías.

La ejecución del sistema es importante, ya que hoy en día el contar con un inventario actualizado permite el adecuado control de la empresa impidiendo tener pérdidas y daños en dicho lugar. Con la realización del sistema la empresa estará mejor organizada en lo que corresponde a los inventarios y esto a su vez se reflejará en el trabajo del día a día, con los informes convenientes que logre el control de productos y la salida de cada uno de ellos.

También debemos tener en cuenta que este tipo de sistema beneficiará al ecosistema, disminuyendo el uso del papel que las imprentas necesitan para la realización de facturas. El registro por computadora en una base de datos evita utilizar el papel impreso, lo cual favorece a la no tala de árboles, que son utilizados para la elaboración de dicho papel.

1.5.1 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

- ❖ **Delimitado.** -Los productos serán inventariados y registrados por el personal o dueño de la empresa, quienes serán responsables de los mismos.
- ❖ **Claro.** – Es de fácil comprensión y es de una forma que se entiende para la mayoría.
- ❖ **Evidente.** -La problemática se encontró e identifico en la falta de registro y control de los productos del minimarket.
- ❖ **Relevante.** -el presente proyecto relevante en el minimarket con el fin de confirmar la exactitud de los registros del sistema que se llevan para controlar la existencia diaria de productos.
- ❖ **Factible.** – Ya que el sistema nos servirá de mucha ayuda para el inventario.
- ❖ **Original.** – Será la inicialización de inventario de productos ya que nunca antes se había echo dentro del minimarket

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El minimarket comenzó vendiendo en estratos bajos, pero con el reconocimiento de marca y precios bajos, lograron moverse a estratos medios. Laura Martínez dueña del minimarket trabajó desde los 13 años en una pequeña tienda que era propiedad de la familia ahí fue donde nació la idea de enlazar algo semejante. El inconveniente transcendental estaba en que no poseía práctica en otro sector. Pero tomo mucho en cuenta que cuando tenía que ir a comprar por su sector no existía ni un minimarket cerca sí que decidió iniciar un minimarket por su barrio.

Dejó su trabajo e invirtió 5000 dólares en productos de canasta o de primera necesidad. Tras eso pidió a un amigo, dueño de un local en ese entonces abandonado que le arrendara el local para así iniciar su pequeño negocio.

"A la mañana siguiente de disponer del local me levanté (literalmente) a las 5:30 de la mañana e inauguré el minimarket. En mi primer día fue impresionante. Ya que muchas personas acudieron en mi primer día."

En el tercer año de haber iniciado, Laura Martínez acordó con dos personas a tiempo completo. Logró comprar el local que arrendaba y luego compró otro local contiguo, en cual lo transformo en bodega de productos. Pero en 2013, cinco años después de que empezara su aventura, llegó la crisis en su negocio. Ya que perdió clientes muy importantes, las ventas cayeron y, el negocio empezó a perder dinero. Pero como ella lo dice supo superar el obstáculo que vivió y pudo seguir con su negocio.

Ella afirma que la clave del éxito, en su concepto, es hacer lo que uno le apasiona.

“La World Wide Web nos abrió las puertas a múltiples fuentes de información, convirtió el conocimiento en algo global y democratizó el acceso a la información, En la red podemos encontrar información de todo tipo, acercarnos a lugares que, físicamente, nos quedan lejanos y, por supuesto, la web también es un gran apoyo para la libertad de expresión y para que podamos oír a voces que, normalmente, no podrían difundir su mensaje el impacto de la web es enorme, sin duda alguna, cambió el mundo por completo” (Beners, 2001)

“Diversos autores definen al web como un sistema de información que sea simplemente un servidor informático, sino que además es un repositorio documental que funciona a modo de memoria documental con tareas que hacen que sea sistema de organización de la información, los sistemas de información contribuyen a la empresa en sus procesos siendo un apoyo para la toma y gestión de decisiones” (Berners, 2002)

“Las revoluciones tecnológicas dentro del mundo empresarial nacen nuevas tecnologías informáticas en la economía, desarrollándose sistemas informáticos para el procesamiento electrónico de la información, esto implica grandes transformaciones cualitativas en la contabilidad y el control sobre el concepto tradicional del Control Interno y la estructura de los registros contables” (Dominguez, 2012)

2.1.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES

El enfoque de (Romero Macera Erika, 2016) en su tesis de título “Diseño Del Sistema De Control De Inventario Para El Mini-Market Sandrita” dice que llevar los inventarios resulta indispensable para determinar los activos tangibles que posee y que la tecnología aporta muy significativamente a toda empresa así sea pequeña, mediana o grande.

En otra obra, en la de (Moran Vargas, 2016) bajo el título “Aplicación Del Control Interno Al Inventario De Los Minimarket Del Cantón Simón Bolívar”, enfoca la implementación del control del inventario en las empresas

comerciales y mercantiles ya que si estos son administrados de manera equivocada afectan directamente a la entidad y estas van ayudar a lograr los objetivos propuesto de la entidad.

2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.2.1 REGLAMENTO DE LEY QUE COMERCIALICEN BIENES DE CONSUMO

En la Constitución de la República del Ecuador, en el Art. 54 se indica que “Toda persona o entidad que den servicios públicos o que creen o distribuyan bienes de consumo, estos serán responsables civil y judicialmente por la deficiencia del servicio, por la calidad defectuosa del producto, o cuando estos productos no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la finalidad que se incorpore”

En este artículo nos da a conocer que todo producto o servicio que se comercialicen serán responsables penalmente por la calidad y la deficiencia de los productos.

2.2.1.1 REGLAMENTACIÓN DEL SOFTWARE

En nuestro país el software en general están regido por:

- La ley de comercio Electrónico
- La ley de propiedad Intelectual

La falta de conocimiento de estas leyes lleva a que muchas veces estos se estén infringiendo una licencia sin saberlo.

2.2.1.2 PUBLICIDAD Y REGISTRO DEL ESTATUTO

El Artículo #5 de ley de entidades, expresa que las nuevas entidades que se conformen o que vengan al País, tienen prohibido utilizar un nombre usado por otra entidad que cuente con su personería jurídica y que ya esté inscrita en el Registro.

2.2.1.3 CÓDIGO DE LA PRODUCCIÓN

Libro III: Del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, y de la democratización de la producción

Título I: Del fomento a la micro, pequeña y mediana empresa

Capítulo I: Del fomento y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)

(Asamblea Nacional, 2010) Art. 53.- Definición y Clasificación de las MIPYMES.
- La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que como una unidad productiva ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código.

2.2.1.4 LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Libro I

Título I: De los derechos de autor y derechos conexos

Capítulo I: Del derecho de autor

Sección I: Preceptos generales

(Congreso Nacional, 1998) Art. 5. Los derechos de los autores nacen y son protegidos por solo el hecho de las creaciones de las obras con su mérito, destino o modo expresión.

2.2.1.5 LEYES DEL IEPI

La tecnología informática en el país en los últimos 6 años se ha venido deliberando sobre sus leyes y sus reformas legales. Todo esto lo contemplamos en el Registro Oficial N. ° 320 de la IEPI (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual)

Hay que tomar en cuenta las múltiples reformas legales que en el país se han venido dando para la tecnología informática para así hacer el sistema de acuerdo con las leyes de nuestro país.

2.2.1.6 I DERECHO DE AUTOR

Los códigos civiles, implantan que las obtenciones del talento o del ingenio son exclusivas de sus autores y que estas se gobernarán por leyes especiales. Las

particularidades intelectuales de los programas se indagan y regula en la (LPI), ya que el software es oficialmente considerado “obra iniciada por el intelecto” es por eso que nuestro sistema web es creado por nuestro intelecto para así poder mejorar el inventario de productos en el minimarket.

2.2.1.7 COMPROBANTES DE VENTA

Según el Servicio de Rentas Internas, los comprobantes de venta se rigen bajo las siguientes condiciones:

Un comprobante de venta se debe emitir y entregar, de manera general, con las siguientes formas:

“a) De manera general, los comprobantes de venta serán emitidos y entregados en el momento en el que se efectúe el acto o se celebre el contrato que tenga por objeto la transferencia de dominio de los bienes o la prestación de los servicios” (SRI, facturación, 2016)

“Aquellos sujetos pasivos autorizados para emitir comprobantes de venta en los que no se requiera identificar al adquirente, deberán contar con comprobantes de venta en los que se lo pueda identificar, para el caso en el que este lo solicite con su identificación” (SRI, facturación, 2016)

El minimarket Laura entrega sus facturas de venta alcanzando estas normas ya que es un local autorizado por el SRI para entregar sus productos y practica con lo que la ley establece.

2.3 REFERENTES TEORICOS

Registro De Entrada Y Salida

“El Registro de Entrada y Salida es un desarrollo corporativo importante para los organismos que son públicos y las entidades de todo tipo reciben información, solicitudes y facturas que se registran y se incluyen el sello de control para entregar al usuario y este puede aceptar o rechazar” (Ramirez Bacca , 2010)

Este es necesario para el minimarket ya que este no cuenta con el registro adecuado de los productos ya que solo las facturas están almacenadas en una bitácora.

Mercadería

“Esto son todo los productos u objetos que se pueden vender ya sea mediante por trato o venta” (Blokehed, 2016)

La mercadería estaba manipulada de una forma incorrecta ya que solo era almacenada y no se controlaba su caducidad y muchas veces no se saben el precio de estas

Control De Inventario

“Controlar los inventarios son desarrollo en la cual las entidades planifican administran y pueden controlar los activos de estas. Preparando su planificación correcta para permitir el máximo nivel óptimo de los inventarios. Ya que este permite el perfecto procedimiento y protegen la prolongación de la producción y ventas de las empresas. Desarrollando razonablemente la escasez de los productos” (Galeb, 2013)

En el minimarket no existe el control interno de las ventas ni de los activos que tiene, ya que el dueño no se ha preocupado de este problema.

Bodega De Productos

“Las bodegas de productos son los espacios independiente o extra que te ayudan a guardar y juntar adecuadamente cualquier clase de productos, mercaderías algunas activos movibles para que estas no caduquen o algún daño” (Dannesdum, 2012)

Aquí existen muchos productos caducados y que ya no son aptos para su comercialización ya que esta bodega de productos no cuenta con alguien especial a cargo de esta ya que el único que la visita es el empleado para sacar productos que no hay en el punto de venta.

Bodeguero

“Esta es una persona, poseedor, propietario que tiene como tarea al cuidado de los productos y posteriormente tiene la misión la comercialización de estos” (CASAS, 2010)

Existe solo una persona que venden y a su vez es el encargado de bodega, pero este no satisface la necesidad del minimarket ya que este tiene muchas tareas como vendedor.

Bodega De Exhibición Y Ventas

“Es un modelo de bodega ya que los productos se conservan para la vista de los clientes y comúnmente están en puntos centrales” (GONZALEZ, 2017)

Esta es la bodega principal del minimarket donde visitan los clientes y se encuentran la dueña juntos a los empleados.

Canasta básica

“Mejor conocida como canasta básica familiar. Este es un grupo de bienes y servicios que para una familia es indispensable por que con estas pueden satisfacer las necesidades básicas en sus hogares” (INEC, Instituto Nacional De Estadística Y Censo, 2015)

La canasta básica son los principales productos que ofrece el minimarket para sus clientes.

Sistema Web

“Los sistemas web son mecanismo de entrada y salida de información, base de datos y mecanismo para la recuperación de información, creados para cubrir unas necesidades u objetivos” (Cañavate Antonio, 2003)

No aplica un sistema web en el minimarket en la actualidad, sin embargo, a futuro se visualiza una expansión de sucursales por lo cual el diseño propuesto lo debe contemplar.

Auditoría Informática

“La Auditoría Informática simboliza cambios de calidad total en todos los aspectos y estas con el tiempo crece más en personalidad. En si la A.I se trata de métodos y técnicas de trabajo y de cuidar los recursos informativos de las entidades” (Deiston, 2014)

2.4 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- ❖ **Diseño.** - Cuando alguien diseña cosas como, un edificio, una máquina o un sistema, lo planea y lo prepara y decide todos los detalles de este.
- ❖ **Minimarket.** - Mejor conocido como un pequeño supermercado.
- ❖ **Sistema.** - f Un sistema es una forma de trabajar, organizar o hacer algo que sigue un plan fijo o conjunto de reglas. Puede utilizar el sistema para referirse a una organización o institución que se organiza de esta manera.
- ❖ **Clientes.** - Un cliente es alguien que compra bienes o servicios, especialmente de una tienda.
- ❖ **Bodega.** - Es una habitación que se utiliza a menudo para almacenar las cosas para así mantenerla en buen estado.
- ❖ **Web.** - Es una red donde se encuentra que contiene mucha información
- ❖ **Comercio.** - Métodos y actividades involucrados en la compra y venta de cosas.
- ❖ **Registro.** - Es una colección de todos los registros oficiales relacionados con algo.
- ❖ **Estante.** - Es un pedazo plano de madera, metal o vidrio que está unido a una pared O/a los lados de un armario. Estanterías se utilizados para mantener las cosas.
- ❖ **Vitrinas.** - Es un recipiente de vidrio con objetos dentro de él.
- ❖ **Empleados.** - Un empleado es una persona que es pagada para trabajar para una organización o para otra persona.

- ❖ **Control.** - El control de una organización, lugar o sistema es el poder para tomar todas las decisiones importantes sobre la forma en que se ejecuta.
- ❖ **Ventas.** -El número de bienes, productos o servicios que una empresa vende dentro de un cierto período de tiempo.
- ❖ **Productos.** - Un producto es algo que se produce y se vende en grandes cantidades, a menudo como resultado de un proceso de fabricación.
- ❖ **Mercadería.** - Es algo que se vende por dinero.

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA

3.1 PRESENTACIÓN DEL MINIMARKET

El minimarket Laura nació en el año 2008 tuvo sus inicios en un local abandonado en el sur de la ciudad donde poco se logró comprarlo.

Desde ese entonces, varias personas se han convertido en cliente fijos y muchos han valorado la gran importancia que tiene el minimarket esto no ha permitido ir creciendo poco a poco. Gracias a esto nos permitió poder comprar un local de alado donde es ocupado como bodega de productos y así poder ampliarnos.

Actualmente en el local atiende todos los días de lunes a viernes de 5:00 AM a 9:00 PM y sábados-domingos de 5:00 AM a 16:00PM. El objetivo principal es poder controlar el producto y la mercadería que entra y sale del minimarket para brindar un mejor servicio a sus creyentes.

Misión

El minimarket aún no cuenta con una misión, aunque se propone la siguiente: Ofrecer al público el mejor producto en el mercado y con las mejores garantías, y que los clientes encuentren en un mismo lugar todos los productos y servicios que necesitan sin tener que desplazarse a otro sitio y que siempre reciban la mejor atención posible.

Visión

El minimarket aún no cuenta con una visión, aunque se propone la siguiente: Ser en la zona la mejor opción para compras rápidas al mejor precio, variedad y con el mejor servicio y en un futuro poder ampliarse con más sucursales.

Diseño de investigación

Diseño Cualitativo:

“Son investigaciones que se basan en el análisis individual de algo en particular, esto la hace una investigación interpretativa y descriptiva, sobre el suceso de determinados temas” (FERRER, 2010)

Diseño Cuantitativo:

“Esta metodología corresponde a un modelo positivista-empirista. El objeto de estudio es externo al sujeto que lo investiga tratando de lograr la máxima relevancia e intenta identificar leyes referidas a la recolección de la información para esta metodología es estructurada” (FERRER, 2010)

Teniendo en cuenta las metodologías, se utilizará la combinación de ambas y la investigación se desarrollará con un diseño cual-cuantitativo, ya que esta se basará en análisis y estudio de situaciones particulares donde se realizarán investigaciones.

3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Inductiva

“Este es un método científico que logran conclusiones generales con antecedentes particulares que puede llevarse a la reflexión y al experimento de gestas con labores concretas y alcanzar una conclusión general , es indicar que en los proceso se inicia por los datos y finaliza cuando se alcanzan a una teoría, por lo general se puede expresar que asciende de lo particular a lo general” (Marlos General, 2015)

Con este método se logró llegar a conclusiones generales sobre el proyecto ya que primero se estudió la deficiencia que tenía el minimarket para así poder llegar al resultado lo que se necesita hacer para así mejorar estas deficiencias.

3.1.1 Descriptiva

Este es un proceso investigativo que va tener un nivel descriptivo ya que se analizara el problema y el entorno en el que se va a desarrollar, estableciendo las causas y posibles consecuencias, así como las dificultades que tiene el

minimarket. Como habla que el “El objetivo de la investigación descriptiva es lograr a conocer el objeto de estudio pasando etapas y procesos que constan en examinar el problema y obtener datos sobre la población que intervienen” (Meyer., 2006)

Esta investigación la venimos usando para saber la situación actual, ya que con esta investigación se logra describir el tipo de proceso de venta y algunas características fundamentales del modo de registro de la información, fue muy útil la utilización de este tipo de investigación, ya que el minimarket investigado no cuenta con un sistema informático.

3.1.2 Exploratoria

Se realizará una investigación que permita conocer las características actuales del minimarket Laura, en relación con la gestión de inventario que se encuentra en servicio, para dar un mejoramiento de la investigación. Según (PORTILLO, 2013) menciona que “la investigación exploratoria está diseñada para obtener un análisis preliminar de la situación con un mínimo de costo y tiempo”.

Se utilizará esta investigación exploratoria para poder hallar mayor información acerca de las incógnitas de la formulación del problema del proyecto, se pudo saber que las facturas de venta son realizadas en modo manual.

3.2 METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA

3.2.1 METODOLOGÍA SCRUM

Una de las sistemáticas ágiles es la metodología Scrum, las técnicas ágiles permiten la mejora en la eficiencia en la producción y la calidad de los productos finales y además de esto trae beneficio que permite una mayor flexibilidad que otras sistemáticas tradicionales esta también tiene una sistemática de trabajo y la entrega de los productos, dentro del proyecto esta inventiva nos dará satisfacción mejoras y retroalimentación en el control del minimarket.

METODOLOGÍA SCRUM

Estas metodologías se ejecutan en bloques temporales, cortos y fijos y se aplican comúnmente para trabajar colaborativamente y en equipo tras obtener el mejor resultado posible para un proyecto estas también aportan al receptor del proyecto.

En la presente investigación, se utiliza esta metodología SCRUM para comprobar el proceso inicial del proyecto ya que es una metodología ágil y en particular aquí se explica el uso de los elementos de la metodología en relación a este trabajo. Los elementos de esta metodología son:

3.2.2.1 USER STORY

“Las historias de la mayoría de usuarios son muy utilizados como base en nuestro proyecto para así definir las funciones que el sistema tenga que proporcionar y así poder facilitar los respectivos requisitos” (Shojaee H. , 2013)

Aquí se encapsulan las acciones de las funciones y que este se concibe posible para los desarrolladores.

Ilustración 1 CREACION DE USUARIOS



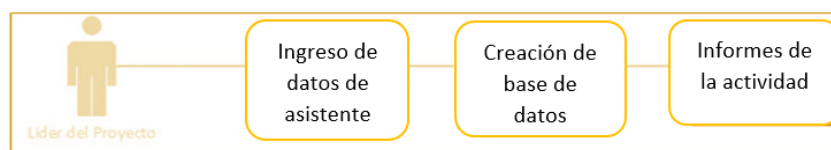
Elaborado: Andy Candado Moreira

3.2.2.2 SCRUM MASTER

“EL líder del proyecto especialmente de la propuesta se encargara de que cada Back Logs de los usuarios se cumpla lo mejor posible” (Shojaee H. , 2013)

El diseño, es la propuesta el autor del proyecto se compara con la planificación a partir de los user story. Por lo que se observa que los puntos desarrollados cumplan con los objetivos de la investigación, revisando la formulación del problema y su solución a partir del diseño.

Ilustración 2 :Proceso del administrador del sistema



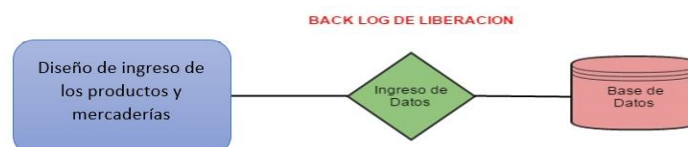
Elaborado: **Andy Candado M**

3.2.2.3 RELÉASE PLANNING:

“Este propósito tiene como planificación de entregar esta es más conocida como liberación , esta es la que comúnmente se compromete en un plan para el aumento de valía del beneficio” (Shojaee H. , 2013)

Se emplea cuando los conjuntos de desarrolladores nivelan las tradiciones de los usuarios que desean utilizar y se los dividen”

Ilustración 3 back logs diseño del sistema



ELABORADO: ANDY CANDADO MOREIRA

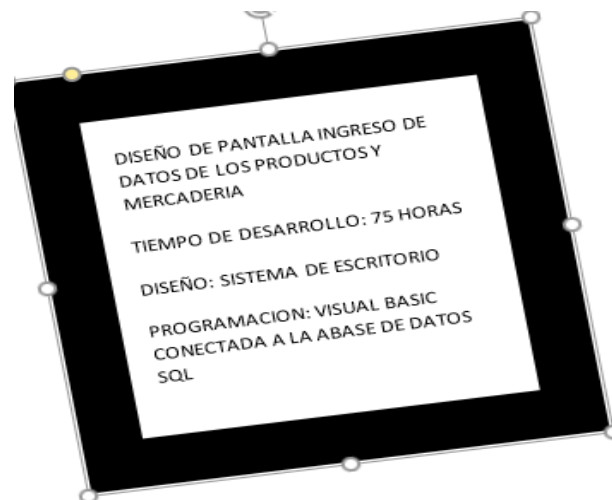
3.2.2.4 SPRINT:

“El scrum tiene como principal el sprint, con esta contiene desarrollos claros para inseparable el esfuerzo de mejora, aquí se establece de una alianza de

programación, esta demostración es realizada en la última etapa hacia poder examinar el aumento y adecuar el backlog del producto si es obligatorio” (Shojaee, 2013)

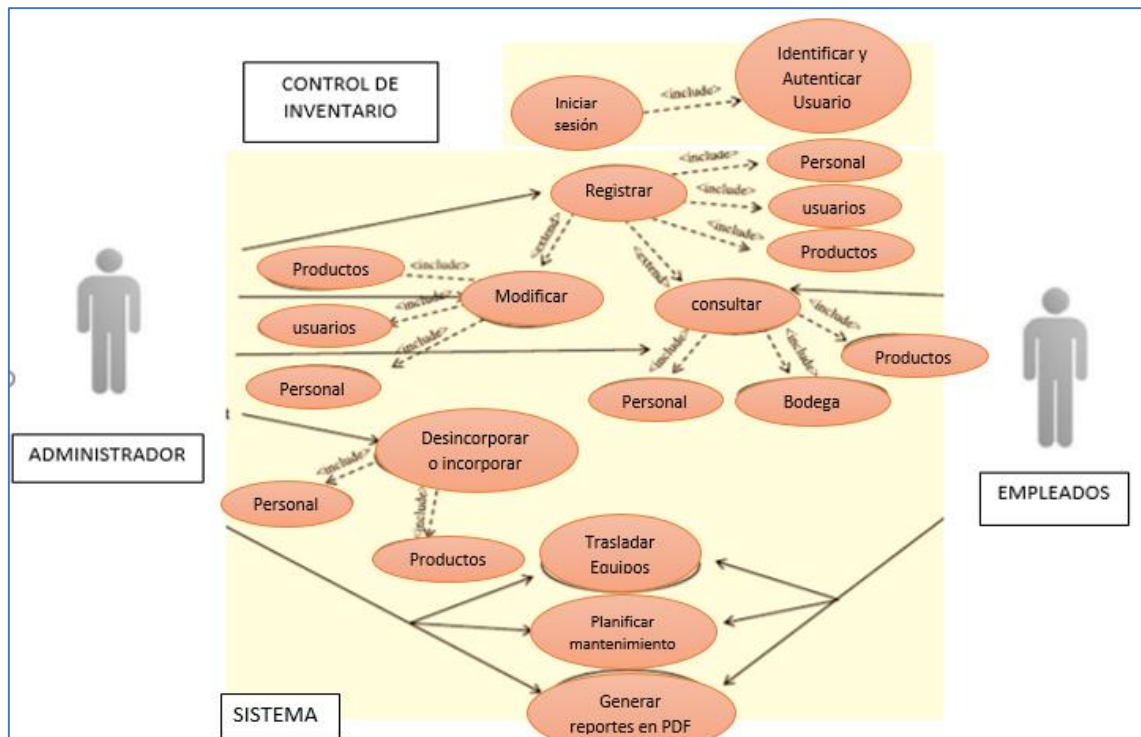
“Es la vía corta del producto se cogen los back logs de liberación y se lo puede dividir en diferentes sprint esto estima los días en los que saldrá cada resultado ya que son pequeñas partes del proyecto” (Shojaee H. , 2013)

Ilustración 4 : Sprint de duración del desarrollo del diseño



Elaborado: **Andy Candado Moreira**

Grafico #1 Diagrama de caso de uso del sistema



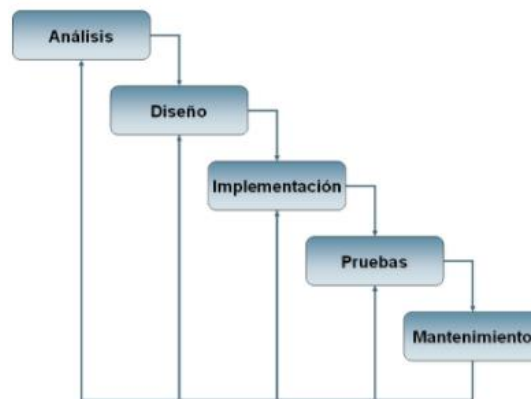
Elaborado: Andy Candado Moreira

3.2.3 METODOLOGÍA EN CASCADA

Este modelo es mejor conocido como modelo clásico, modelo tradicional o modelo lineal secuencial. Este método de cascada tiene un enfoque clásico para el ciclo de vida del desarrollo de sistemas, se trata de un método puro que implica un desarrollo rígido. Estas también se basan en lo siguiente:

- En el presente análisis de requerimientos se tratará en reunir las necesidades del producto y comúnmente siempre su salida es texto.
- En este diseño se describe como una estructura interna del producto y este se representa con diagramas y texto.
- Esta implementación tiene significado a la programación. Esta etapa se trata del código en cualquier nivel, producido por sistemas de generación automática.
- Esta integración es el proceso de ensamblar las partes para completar el producto.

Ilustración 5: Metodología en Cascada



La metodología en cascada es esencialmente:

1. Principio y el alcance del proyecto
2. Planificación del proyecto (calendario, recursos necesarios, costo)
3. Determinación de las necesidades del negocio y el análisis para detallar la solución
4. Desarrollo de la solución
5. Ensayos de la solución funciona. La entrega de solución a su público objetivo
6. Finalización y cierre del proyecto.

3.3 MISIÓN

El minimarket aún no cuenta con una misión, aunque se propone la siguiente: Ofrecer al público el mejor producto en el mercado y con las mejores garantías, y que los clientes encuentren en un mismo lugar todos los productos y servicios que necesitan sin tener que desplazarse a otro sitio y que siempre reciban la mejor atención posible.

3.3.1 VISIÓN

El minimarket aún no cuenta con una visión, aunque se propone la siguiente: Ser en la zona la mejor opción para compras rápidas al mejor precio, variedad y con el mejor servicio y en un futuro poder ampliarse con más sucursales.

3.3.2 Valores y Principios

- Responsabilidad
- Respeto
- Amabilidad

Que estos valores que eh mencionados anteriormente puedan ser cumplido para así que nuestros clientes confíen más en nosotros y así poderle brindarles un mejor servicio.

3.4 POBLACIÓN

La población se denomina al conjunto de personas o elementos quienes serán objeto de estudio en un lugar y en un momento determinado a quienes se refiere la investigación. (López, POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO, 2004)

El proceso de investigación para el control de productos del minimarket “Laura” se lo realizara sobre la población que está definida en el Grafico 3, donde intervendrán el propietario, los empleados del minimarket y clientes.

Grafico #2 Población

ÁREAS	PERSONAS
Administrador	1
Cajero	2
Bodeguero	1
Cliente	100
Proveedor	10
TOTAL	114

Elaborado: **Andy Candado M.**

3.5 MUESTRA

“Es la parte de la población que se selecciona, y de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre se efectuarán la medición y la observación de la variable objeto de estudio, dentro la población está conformada por el propietario, los empleados y clientes” (López, POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO, 2013)

Para el cálculo de la muestra de una población finita, como es nuestro caso, la fórmula es la siguiente.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{(N - 1)E^2 * + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = Es el tamaño de la muestra de clientes.

N = es 100, es el total de la población de clientes,

en realidad un promedio de los clientes de la semana

Z = 1.96 es fijo y corresponde al nivel de confianza de 95%.

E = 0,05 usado como la precisión del error muestra.

P = 0,95 diferencia del total considerado probabilidad de éxito.

Q = 0,05 como Probabilidad de fracaso.

$$n = \frac{1.96 * 1.96 * 0.95 * 0.05 * 100}{(100 - 1) * 0.05 * 0.05 + 1.96 * 1.96 * 0.95 * 0.05}$$

Por lo que $n = 42,43$

Considerando que la población de 100 es solamente de clientes, el cálculo de la muestra es 42,43 lo que permite usar las respuestas de 43 o más clientes; en este caso los clientes que desearon responder la encuesta fueron 72 por lo que nuestra muestra de clientes es superior al cálculo, más la totalidad de las personas de las áreas involucradas en los departamentos

Grafico 3 Muestra

ÁREAS	PERSONAS
Administrador	1
Cajero	2
Bodeguero	1
Cliente	72
Proveedor	10
TOTAL	86

Elaborado: **Andy Candado M.**

3.6 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACION

3.7.1 ENCUESTA

“Se precisa a modo de una exploración ejecutada cubierta de un modelo de sujetos con característica de un compuesto más extenso, manejando instrucciones normalizadas de cuestión con el fin de lograr medidas cuantitativas de una gran diversidad de particularidades justas y subjetivas de la población” (Sánchez, 2012)

Esta encuesta se realizó con el número de clientes y con todos los empleados que estaban considerados en la muestra. Las preguntas de la encuesta constan en el (ANEXO 1).

3.7.2 ENTREVISTA

“Las entrevistas y el entrevistar son elementos esenciales en la vida contemporánea, es comunicación primaria que contribuye a la construcción de la realidad, instrumento eficaz de gran precisión en la medida que se fundamenta en la interrelación humana.” (Medina, 2013)

Se entrevistará al administrador del minimarket “Laura” con este instrumento que permitirá dar un enfoque para ver si el sistema informático de facturación es factible.

La entrevista se realizó en el Minimarket durante 10 minutos en la cual el entrevistado fue muy amable al momento de responder las preguntas que se realizaron. Las preguntas de la entrevista constan en el (ANEXO 2.)

CAPÍTULO IV

4 PROPUESTA

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En esta parte se utilizó las técnicas de investigación en el cual se elaboró un artículo a las interrogaciones de la encuesta que inducirá resultados para poder que con estas tomar de disposiciones para el perfeccionamiento y desarrollo del proyecto.

En esta propuesta se dispondrá de equipos materiales y tecnológicos para la distribución en el minimarket para así tener actividades originales para todos los clientes, empleados y dueño que conforman.

Considerando que la encuesta realizada se desarrolló con un propósito y metodología investigativa para verificar la justificación y validación del propósito del proyecto, en este capítulo se realizara una evaluación de los cálculos estadísticos encontrados a las preguntas que giran en torno a esta verificación y que motiva el desarrollo de esta propuesta.

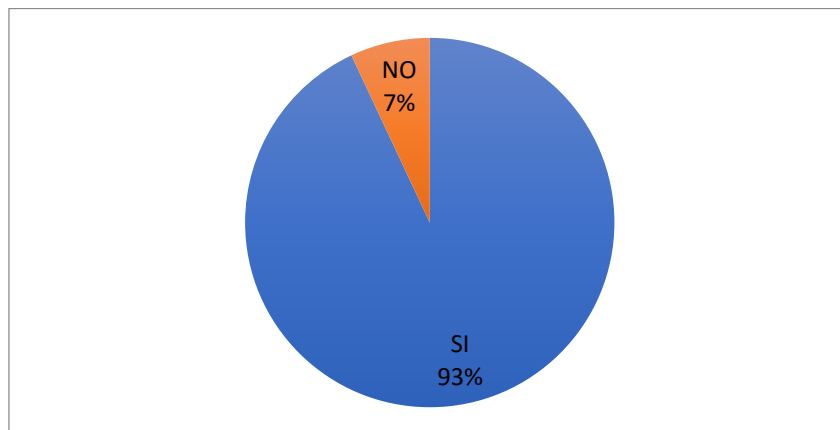
En el caso de la entrevista, aunque el gerente ya estaba comprometido con el proyecto, se quiso dejar por escrito su opinión que impulsa el desarrollo de esta propuesta de investigación y su posterior desarrollo.

4.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA

4.2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

1.- ¿Considera que el sistema de registro actual desperdicia tiempo y esfuerzo al ejecutar la venta?

Grafico #4 Pregunta 1



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
SÍ	80	93%
NO	6	7%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Observar a cuantas personas le resulta molesto o piensan que la manera de ejecutar la venta se pierde mucho tiempo y están insatisfechas por este problema

Interpretación:

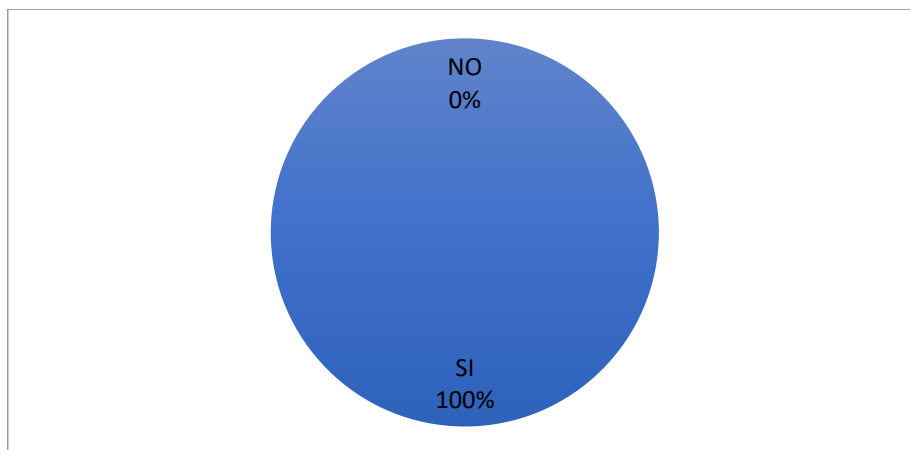
En la gráfica se muestra que un 93% considera que en el instante de establecer la venta se malgasta tiempo y un 7% piensa que no.

Análisis

Aquí se puede concluir que muchas personas piensan que el minimarket no cuenta con un correcto proceso en venta ellos dicen que muchas veces es molesto ya que se pierde mucho tiempo.

2.- ¿Considera que actualmente, el proceso de encontrar la existencia de los productos es lento?

Grafico #5 Pregunta 2



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
SI	86	100%
NO	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Observar cuantas personas creen que es lento encontrar un producto o la mercadería requerida.

Interpretación:

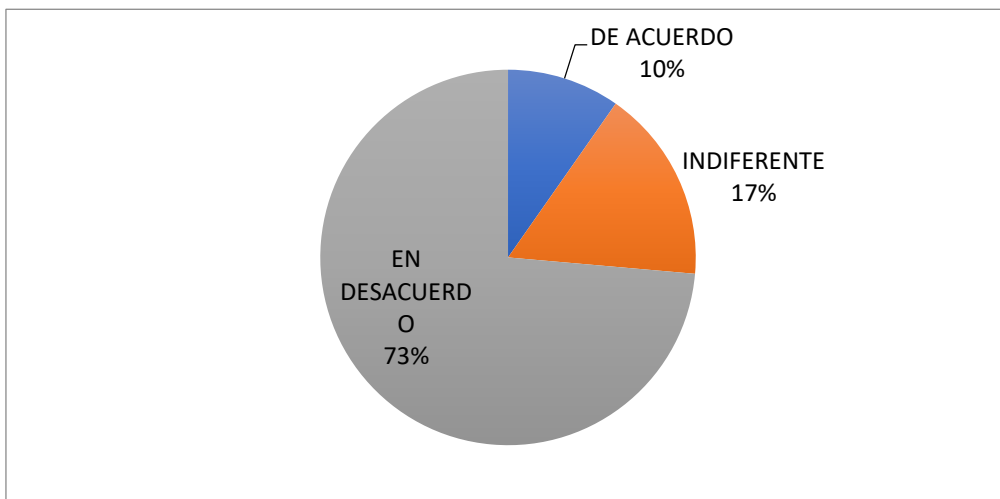
En la gráfica podemos observar que todas las personas encuestadas piensan que es lento y molesto a la vez encontrar los productos.

Análisis

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que todos los clientes y empleados piensan que encontrar un producto al momento de vender es lento y molesto por la cantidad de tiempo perdido y que muchas veces algunos productos no son encontrados ya que no se lleva un correcto inventario en la existencia de estos.

3.- ¿Usted está conforme con el tiempo que se demora el minimarket Laura en el momento de buscar o entregarle la mercadería? (PARA EL CLIENTE)

Grafico #6 Pregunta 3



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
DE ACUERDO	7	10%
INDIFERENTE	12	17%
EN DESACUERDO	53	73%
TOTAL	72	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Observar el resultado de los clientes que están de acuerdo con el tiempo estimado de entregar la mercadería.

Interpretación:

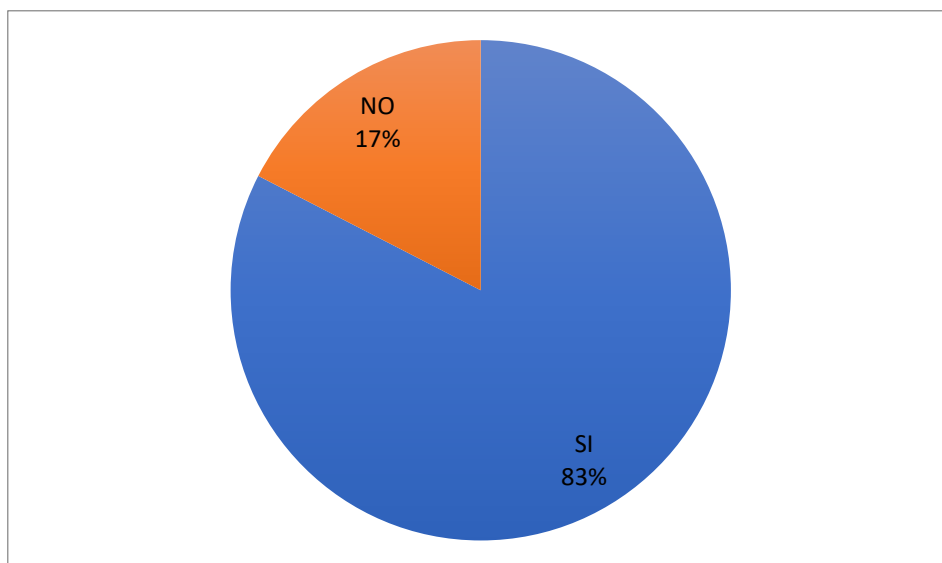
Entre los clientes encuestados el 73% está en desacuerdo, el 10% está de acuerdo. Mientras que un 17% se mostraron indiferente hacia la pregunta realizada.

Análisis

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los empleados del Minimarket consideran que están en desacuerdo por el tiempo que se le entrega la mercadería.

4.- ¿Han existido errores numéricos al momento de facturar a los clientes?

Grafico #7 Pregunta 4



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
SÍ	71	83%
NO	15	17%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Conocer si hubo problemas en el minimarket al momento de facturar a los clientes.

Interpretación:

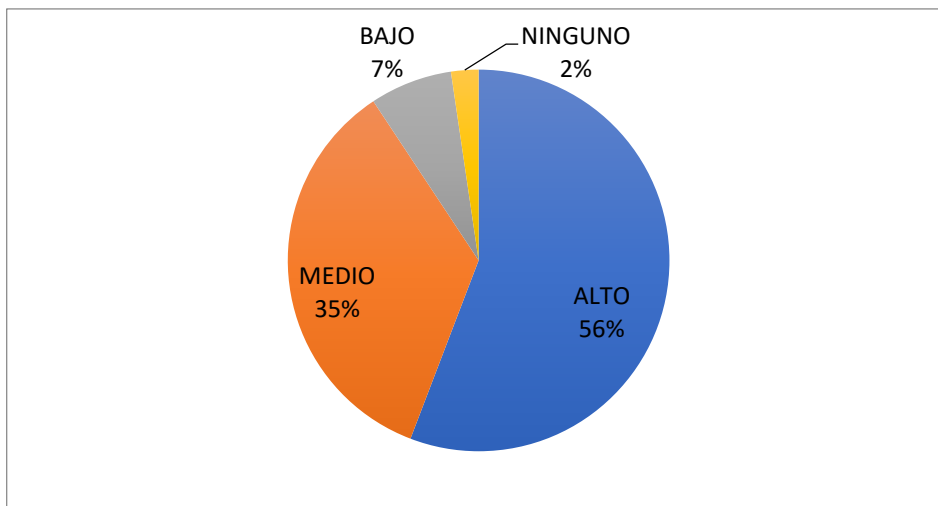
En la gráfica podemos observar que un 83% ha tenido problemas en el momento de facturar la venta en el minimarket y el 17% comento que con ellos no habido problemas.

Análisis

En los resultados conseguidos se llega como conclusión que la mayoría de los clientes encuestados en el minimarket dicen que han tenido problemas en sus facturas.

5.- ¿Qué nivel de conocimiento informático tiene usted?

Grafico #8 Pregunta 5



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
ALTO	48	56%
MEDIO	30	35%
BAJO	6	7%
NINGUNO	2	2%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Observar si los empleados y clientes tienen conocimientos sobre sistemas web.

Interpretación:

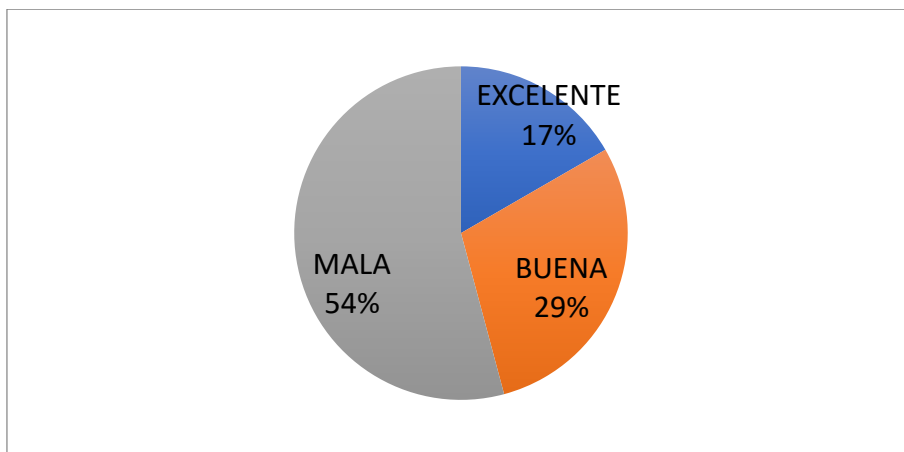
La gráfica muestra que un 56% expresa de lo que se trata y dicen tener conocimiento y un 35% expresa que medio tiene conocimiento, un 7% está bajo de conocimiento y un despoblado 2% dice que no.

Análisis:

Con los resultados conseguidos y obtenidos se llega a concluir que la mayor parte de los encuestados tienen conocimientos informáticos.

6.- ¿Cómo considera usted la atención ofrecida por parte de los empleados del minimarket?? (PARA EL CLIENTE)

Grafico #9 Pregunta 6



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
EXCELENTE	12	17%
BUENO	21	29%
MALO	39	54%
TOTAL	72	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Tener conocimiento de cómo piensa la gente con respecto a la atención que recibe.

Interpretación:

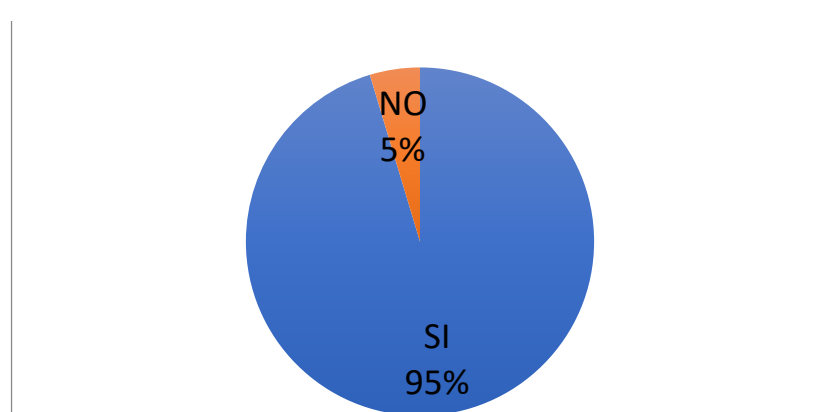
Según la gráfica el 17% de los encuestados dicen que la atención al cliente es excelente, 29% manifiestan que se tiene una buena atención y un 54% expresan que los empleados del minimarket tienen una mala atención al cliente.

Análisis

Según los datos obtenidos los clientes no están siendo atendidos de la mejor manera, el cliente está insatisfecho con el proceso que se realiza en el área de ventas.

7.- ¿Ve útil que se implemente un sistema informático para ingresar el stock de los productos?

Grafico #10 Pregunta 7



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
SÍ	82	95%
NO	4	5%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo:

Observar a cuantas personas le parece fundamental tener un sistema web en el cual puedan saber con exactitud el stock de los productos existentes.

Interpretación:

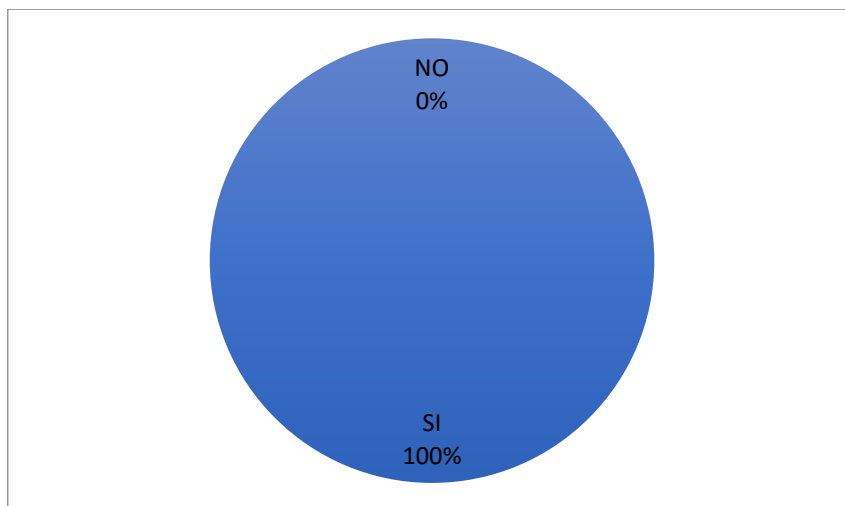
En base a los resultados podemos observar que un 95% le parece fundamental la creación de un sistema web para controlar los productos un 7% dice que no.

Análisis

Según la encuesta que se realizó en el minimarket los clientes, empleados y dueño de este desean tener un sistema web para poder controlar el stock de los productos y poder así reducir las pérdidas en la mercadería.

8.- ¿Pasar del registro de mercadería manual a uno informático, cree usted que reducirá las perdidas en los productos?

Grafico #11 Pregunta 8



Opciones	Personas encuestadas	Valor en porcentaje
SÍ	86	100%
NO	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado: Andy Candado Moreira

Objetivo

Poder determinar cuántas personas existen satisfecha que el sistema web que se quiere implementar tenga de opción registrar los productos que ingrese y egresen.

Interpretación

En la gráfica podemos observar que 100% está totalmente de acuerdo.

Análisis:

En los resultados alcanzados se determina que a nivel general los clientes se encuentran de acuerdo que el sistema web informático reducirá perdidas en los productos.

4.3 ANÁLISIS DE ENTREVISTA

4.3.1 PREGUNTAS Y RESPUESTAS

A la Dueña Del Minimarket

- 1.- ¿Usted necesita un sistema para llevar satisfactoriamente el registro de los productos?
- 2.- ¿Cuáles son las ventajas que usted anhela con un sistema que le facilite el registrar y controlar la entrada y salida de sus productos en el minimarket?
- 3.- ¿Considera Usted que con la ayuda del sistema podrá generar inventarios con mayor veracidad?
- 4.- ¿Cree y piensa trascendental y posible que el Minimarket tenga una base de datos actualizada con sus productos?
- 5.- ¿Considera Usted que con lo avanzado que esta la tecnología contribuye con grandiosos beneficios hacia el registro y control de mercaderías en los Minimarket?

4.3.2 INTERPRETACIÓN

En esta entrevista, el autor principal es Laura Martínez dueña del Minimarket Laura de la ciudad de Guayaquil.

Pregunta 1:

Bueno yo pienso que si ya que ha existido muchas pérdidas en el minimarket y quisiera alguna herramienta a que me ayude a arreglar esta situación.

Con su respuesta queda anotado que el minimarket si necesita un sistema para registrar y llevar la correcta existencia de la mercadería.

Pregunta 2:

La dueña indica que la sistematización de registros y control le va a ahorrar tiempo y tendrá una mejor clasificación como aspectos favorables del diseño e implementación del sistema web de controlar la mercadería.

Pregunta 3:

Pienso que si ya que con la creación de este sistema podre tener la existencia real de los productos.

Pregunta 4:

La dueña considera trascendental y posible tener una base de datos actualizada de sus productos.

Pregunta 5:

La dueña piensa que desde la creación de las tecnologías informáticas esta le ha dado al mundo grandes beneficios a nivel mundial.

Conclusión

En general el minimarket, negativamente no cuenta con el registro real de sus productos y con la pendiente realización del sistema web, el minimarket podrá automatizar sus registros de productos y controlar de forma placentera.

4.4 PLAN DE MEJORAS

Esta proposición obtuviera los objetivos de tal forma que sea clara y concreta para asi tener la posibilidad de alcanzar a cubrir esas singularidades contradictorias anteriormente.

La propuesta de mejora se base en un modelo entidad relación que favorece el control de la bodega según los procesos de bodega involucrados en los diagramas de uso que se analizaron. Los detalles de la propuesta constan en el numeral 4.6 de este documento.

4.5 CRONOGRAMA

#	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	DIAS	INICIO (Fecha)	FINAL (Fecha)
<u>Fase # 1</u>				
1	Análisis del proyecto	10	25-junio	5-julio
2	Creación del posible tema	2	2-julio	04-julio
3	Creación de la situación conflicto	5	05-julio	10-julio
4	Creación de la formulación del problema	3	10-ojulio	13-julio
<u>Seminario</u>				
5	Definición del tema	3	16-julio	19-julio
6	Elaboración de caratula	2	20-julio	21-julio
7	Creación de los antecedentes	4	21-julio	24-julio
8	Creación de la justificación	4	25-julio	28-julio
9	Elaboración de objetivos	2	29-julio	30-julio
10	Creación de metodología	4	31-julio	03-agost
11	Elaboración del cronograma	6	04-agost	10-agost
12	Definición de recursos	5	10-agost	12-agost
13	Definición de las bibliografías	2	12-agost	14-agost
14	Elaboración del borrador del proyecto	4	15-agost	16-agost
15	Modificación del proyecto	2	17-agost	18-agost
16	Presentación del proyecto	1	19-agost	19-agost
17	Fase de Asignación	1	29-agost	30-agost
18	Reunión para asignación de tutores	2	-1-sept	2-sept
19	Contactar al Tutor asignado	1	3-sept	3-sept
<u>Fase # 2</u>				
<u>Capitulo # 1</u>				
20	Desarrollo de la formulación del problema	2	4-sept	6-sept
21	Desarrollo de la situación actual	3	6-sept	9-sept
22	Desarrollo de la Delimitación del problema	1	9-sept	10-sept
23	Desarrollo de los objetivos	3	11-sept	14-sept
24	Desarrollo de la justificación	3	15-sept	18-sept
<u>Capitulo # 2</u>				
25	Desarrollo del marco teórico	2	19-sept	21-sept
26	Desarrollo de los Antecedentes Históricos	1	21-sept	22-sept
27	Desarrollo de los Antecedentes Referenciales	2	23-sept	25-sept

28	Desarrollo de la fundamentación legal	3	26-sept	29-sept
29	Revisión y modificación de los temas anteriores	1	30-sept	01-oct
Capitulo # 3				
30	Desarrollo de la metodología	5	02-oct	07-oct
31	Desarrollo de las técnicas de investigación	5	08-oct	13-oct
32	Elaboración del cuadro de población	2	14-oct	16-oct
33	Elaboración del cuadro de la muestra	2	17-oct	19-oct
34	Utilización de las metodologías ágiles	3	20-oct	23-oct
35	Desarrollo de los instrumentos de la investigación	3	24-oct	27-oct
Capitulo # 4				
36	Interpretación de resultados	6	28-oct	02-nov
37	Resultados de encuestas	1	03-nov	04-nov
38	Plan de mejoras	3	05-nov	08-nov
39	Desarrollo de la propuesta	3	09-nov	12-nov
Fase # 3				
40	Revisión general del documento	1	15-nov	16-nov
41	Modificación de ítems del documento	3	17-nov	20-nov
42	Elaboración de diapositivas	4	21-nov	25-nov
LA SUMA EN DIAS		125 DIAS		

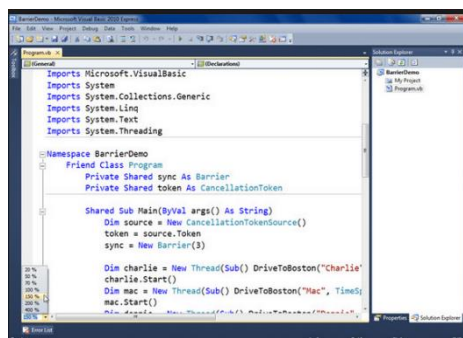
4.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.6.1 REQUERIMIENTOS

4.6.1.1 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

Se desarrollará el diseño que tiene a modo de objetivo controlar y registrar las mercancía y productos el cual se manejara el lenguaje de programación Visual Basic que se va a desarrollar bajo la plataforma 3.5.

Ilustración 5: Programa de Visual Basic

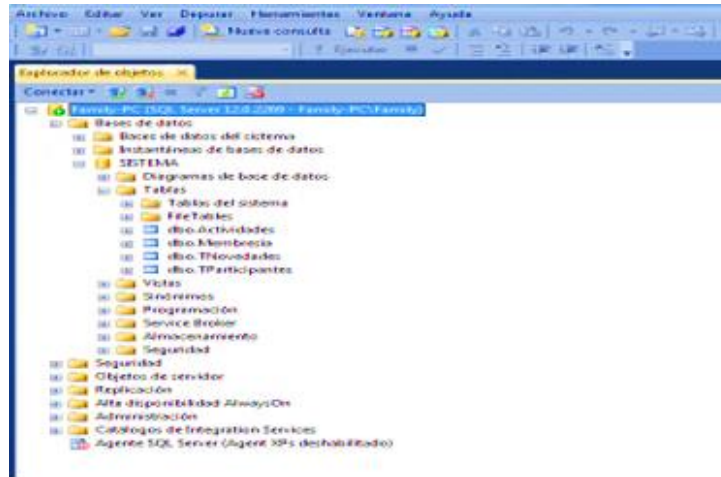


**Elaborado: Andy
Candado Moreira.**

4.6.1.2 MOTOR DE BASE DE DATOS (SQL SERVER)

Se utilizará de base de datos el SQL Server 2014, para el diseño de investigación de nuestra base de datos llamada sistema web que nos condescenderá ejecutar aclaraciones y búsqueda para el diseño.

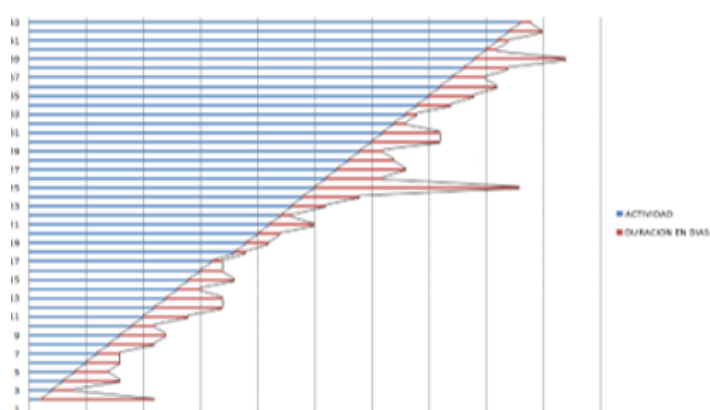
Ilustración 6: Programa SQL Server



4.6.1.3 DIAGRAMA DE GANTT

Con esta herramienta se efectuó la programación de registrar y controlar los productos a ejecutar dentro del proyecto, gracias a su comprensible y clara visualización de los trabajos previstos, permite realizar el seguimiento del proceso de cada una de las etapas de un proyecto.

Ilustración 7: Diagrama de Gantt.



Elaborado: Andy Candado Moreira

4.6.2 RECURSOS

Esta es la parte en la que localizaremos los recursos necesarios y obligatorios para la realización del diseño del sistema web.

4.6.2.1 RECURSOS HUMANOS

Son todas las personas involucradas y que intervienen en el diseño del proyecto hasta su realización.

Tabla 1 Fases del proyecto

FASE DEL PROYECTO	CANTIDAD
Análisis	1 analista
Diseño	1 analista y 1 programador
Desarrollo	2 programadores
Implementación	1 programador

4.6.2.2 RECURSOS INFORMATICOS

Aquí se describen y se dan a conocer los programas que fueron utilizados para el desarrollo del sistema web.

Tabla 2 Recursos Informáticos.

PRODUCTO	DESCRIPCION
	Marca: Microsoft Nombre: Visual Studio 2010 Versión: Premium Idioma: español Tipo de Licencia: Paquete Completo
	Marca: Microsoft Nombre: Windows 7 Versión: Professional Idioma: español Tipo de Licencia: Paquete Completo
	Marca: Microsoft Nombre: SQL Server Versión: 2008 Idioma: español Tipo de Licencia: Paquete Completo
	Marca: Microsoft Nombre: Windows Server Versión: 2008 Idioma: español Tipo de Licencia: Paquete Completo

4.6.3.3 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Para el desarrollo del sistema presentado se manejará una computadora que tenga las siguientes características que se detallaran a continuación:

Tabla 3 Requerimientos de Hardware

ARTICULO	CARACTERISTICA	UBICACIÓN Y USO	CANTIDAD
COMPUTADOR DE MESA O LAPTOP	PC SAMSUNG O HACER INTEL I7 UNIDAD DVDR 2.41 GHZ RED WIFI O ETHERNET +BLUETOO MEMORIA RAM 500GB LICENCIA WINDOWS 7 O SUPERIOR ORIGINAL PANTALLA HD GRAPHICS TOUCHSCREEN TECLADO Y MOUSE INALAMBRICOS TARJETA DE VIDEO DISCO DURO SATA 2TB	DESARROLLADORES PROGRAMADORES ANALISTAS	1 O MAS
IMPRESORA EPSON	IMPRESORA EPSON L355	DESARROLLO	1
PENDRIVE	DE 16GB	DESARROLLO	1

4.6.3.4 COSTO DEL HARDWARE

Se muestra los costos de cada equipo que se necesitara en la ejecución del sistema web.

Tabla 4 Costos del Hardware

Articulo	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Precio Total
Computador de escritorio o laptop	2	\$00,00	\$00,00	\$00,00
Impresora Epson L233	1	\$250,00	\$250,00	\$250,00
Internet 15Mbps	1	\$26,00	\$26,00	\$26,00
			TOTAL	\$276,00

Se realizará una red casera entre las dos máquinas que se proponen, la una la operara la bodega y la otra la gerente propietaria.

4.6.3.5 COSTO DEL SOFTWARE

Aquí se conoce los costos de cada programa informático a utilizarse en el desarrollo del software.

Tabla 5 Costos de Software

Costo del Software			
Articulo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Microsoft Visual Studios 2010	1	\$-----	\$-----
Microsoft Windows Server.	1	\$-----	\$-----
Microsoft SQL Server express.	1	\$-----	\$-----
Microsoft Windows 10	1	\$100,00	\$100,00
Total:			\$ 100,00

Muestra los costos de implementación informático a utilizar desarrollando el software.

Tabla 6 Costos de implementación

Actividades	Recursos	Tiempo	Costo Semanal	Total\$
Etapa del Análisis	1 analista	1 semana	\$150,00	\$0,00
Etapa de Diseño	1 analista	2 semana	\$150,00	\$0,00
Etapa de Desarrollo	1Programador	2 semana	\$250,00	\$500,00
Etapa de Prueba	1 analista	1 semana	\$150,00	\$0,00
Etapa de la Implementación	1 analista	1 semana	\$100,00	\$100,00
Total:				\$600,00

4.6.4.1 COSTO DEL SISTEMA








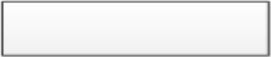
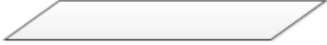
Aquí se muestra y detalla el presupuesto que le costara al minimarket invertir en el sistema web y recursos del hardware y software.

Tabla 7 Costos del Sistema

Descripción	Valor
Hardware	\$276,00
Software	\$100,00
Diseño del sistema	\$600,00
Total	\$976,00

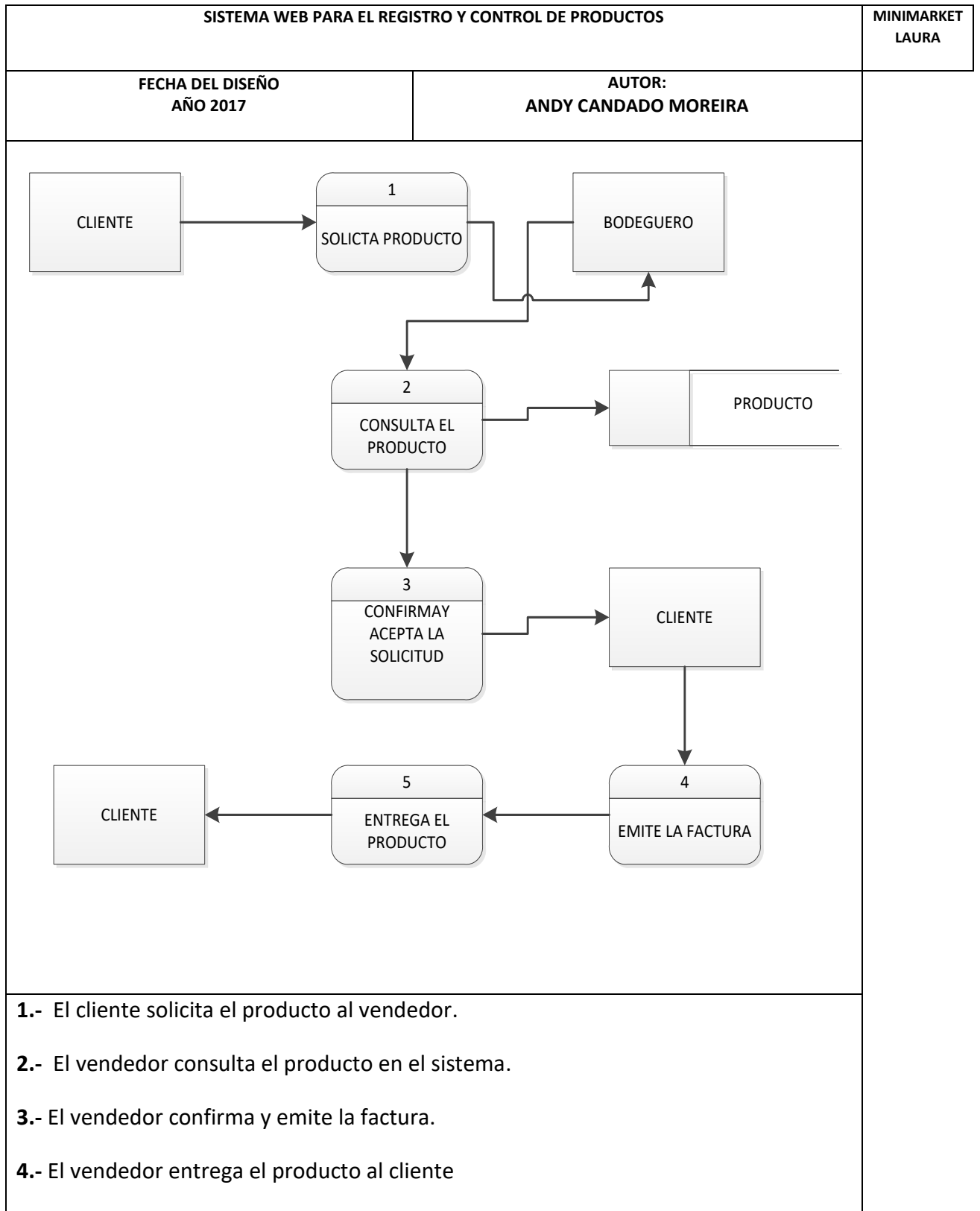
4.7. SIMBOLOGIA DE DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

Tabla 8 Simbología Diagrama De Flujo

SISTEMA WEB PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS	MINIMARKET LAURA
FECHA DEL DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: ANDY CANDADO MOREIRA
SIMBOLO	NOMBRE
	FUENTES DE DESTINOS DE LOS DATOS
	PROCESO QUE TRANSFORMA LOS DATOS
	FLUJOS DE DATOS
	ALMACENAMIENTOS DE LOS DATOS
	INICIO/FIN
	DESICION
	DOCUMENTO
	PROCESO
	ENTRADA/SALIDA DE DATOS

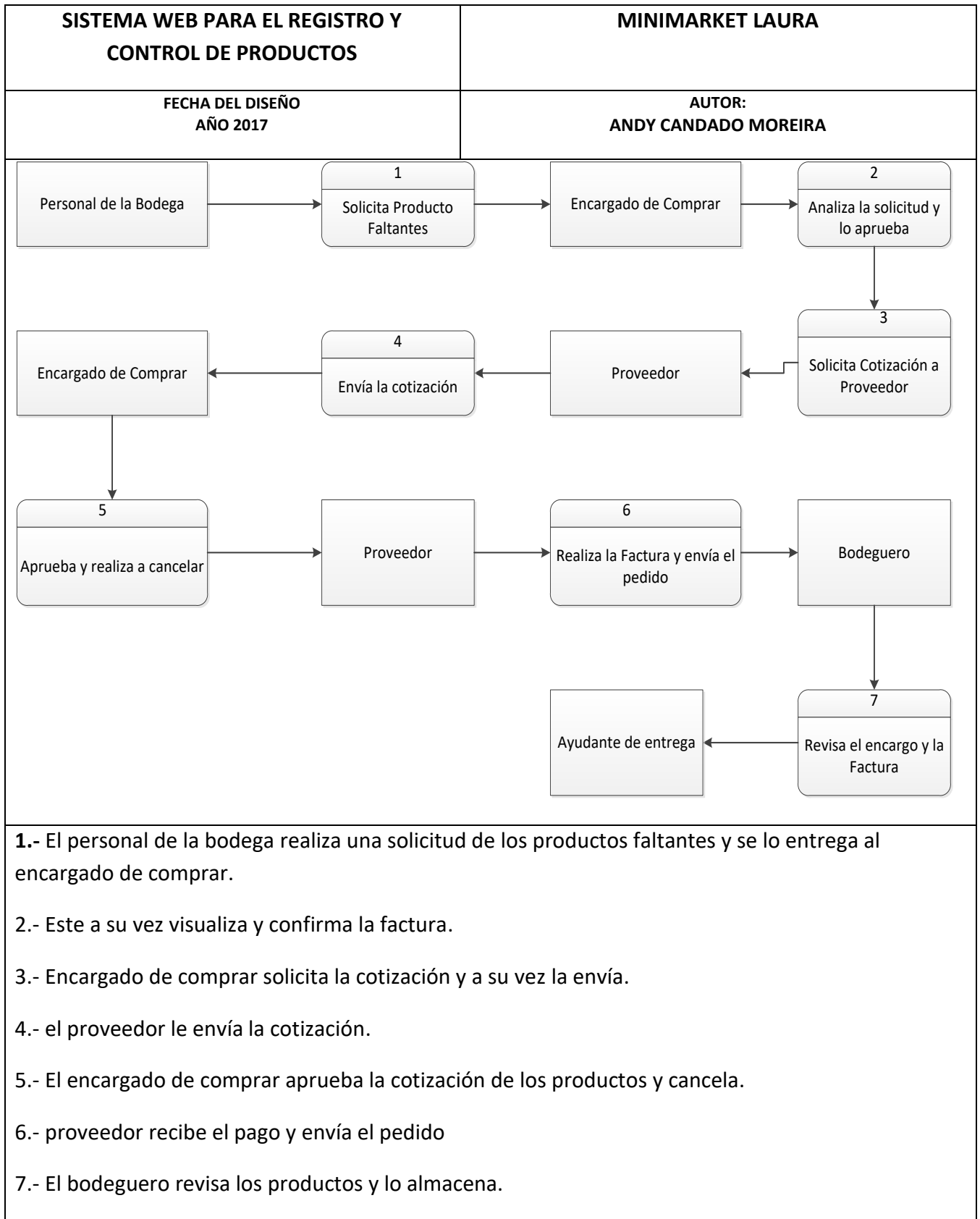
4.7.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS: SALIDA DE LOS PRODUCTOS

Tabla 9. D, F. De Salida De Los Productos



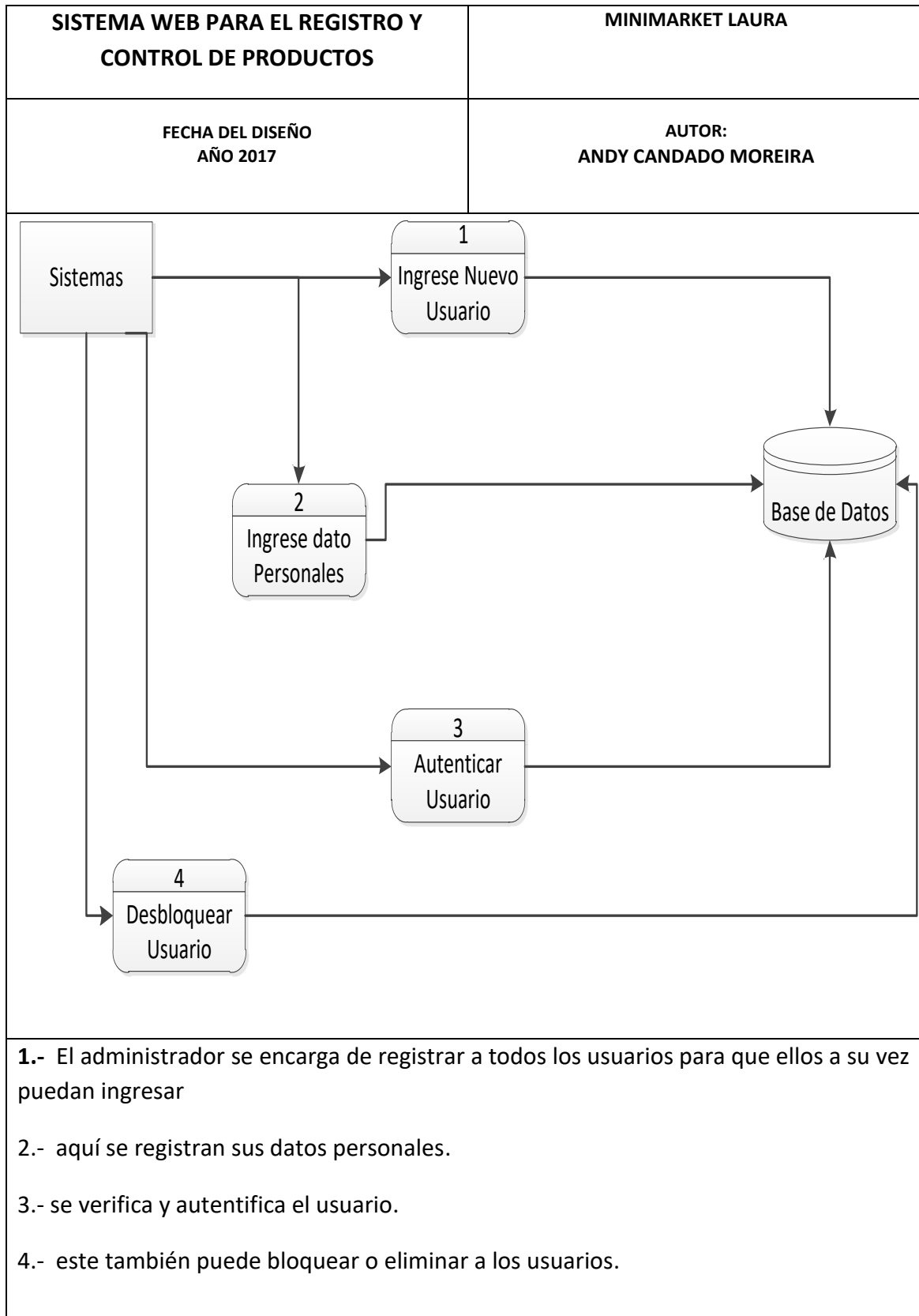
4.7.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE INGRESO DE LOS PRODUCTO

Tabla 10 D.F. De Ingreso De Los Productos



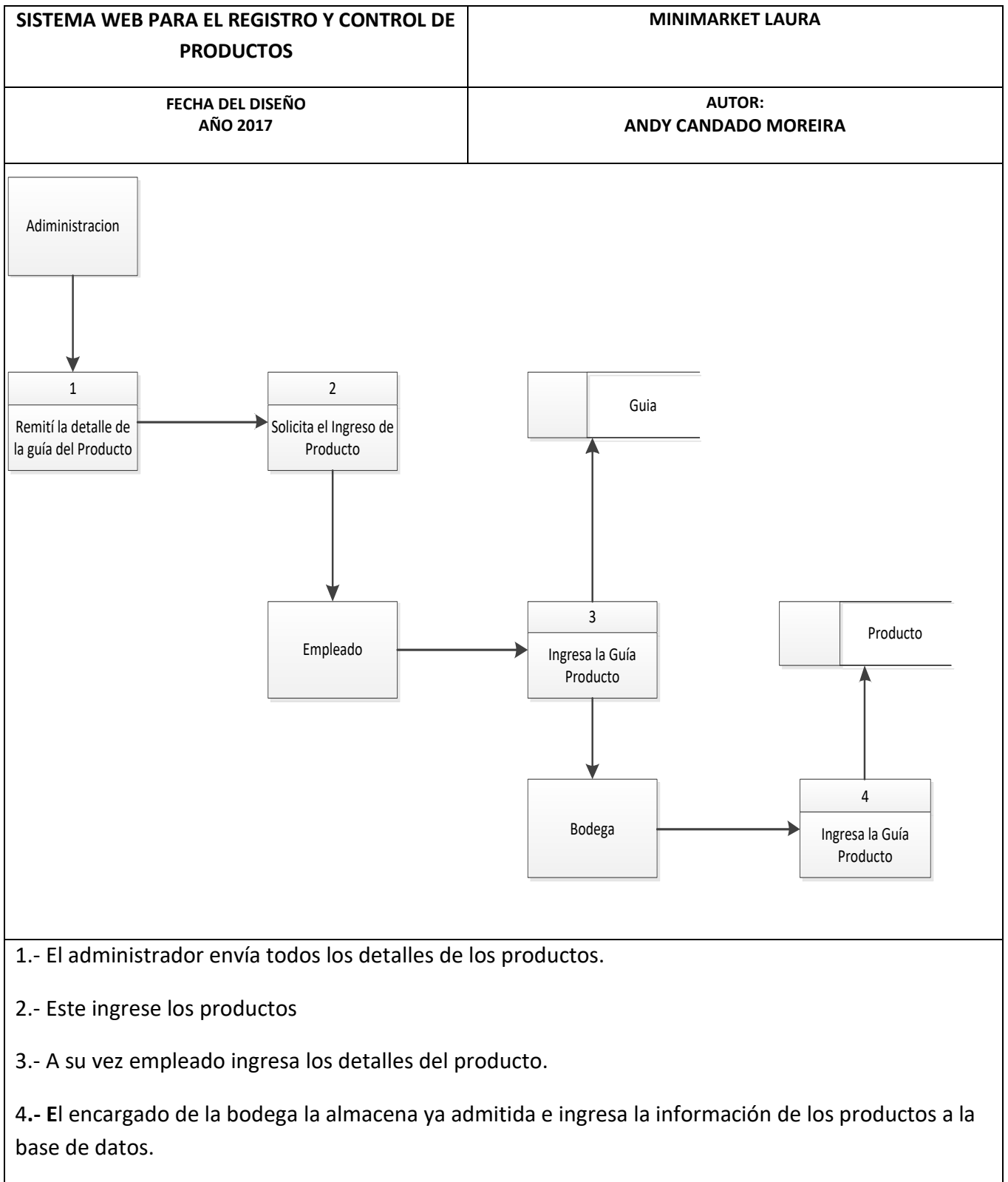
4.7.3 DIAGRAMA DE FLUJO: DATOS DEL SISTEMA

Tabla 11 D. F. Datos del Sistema



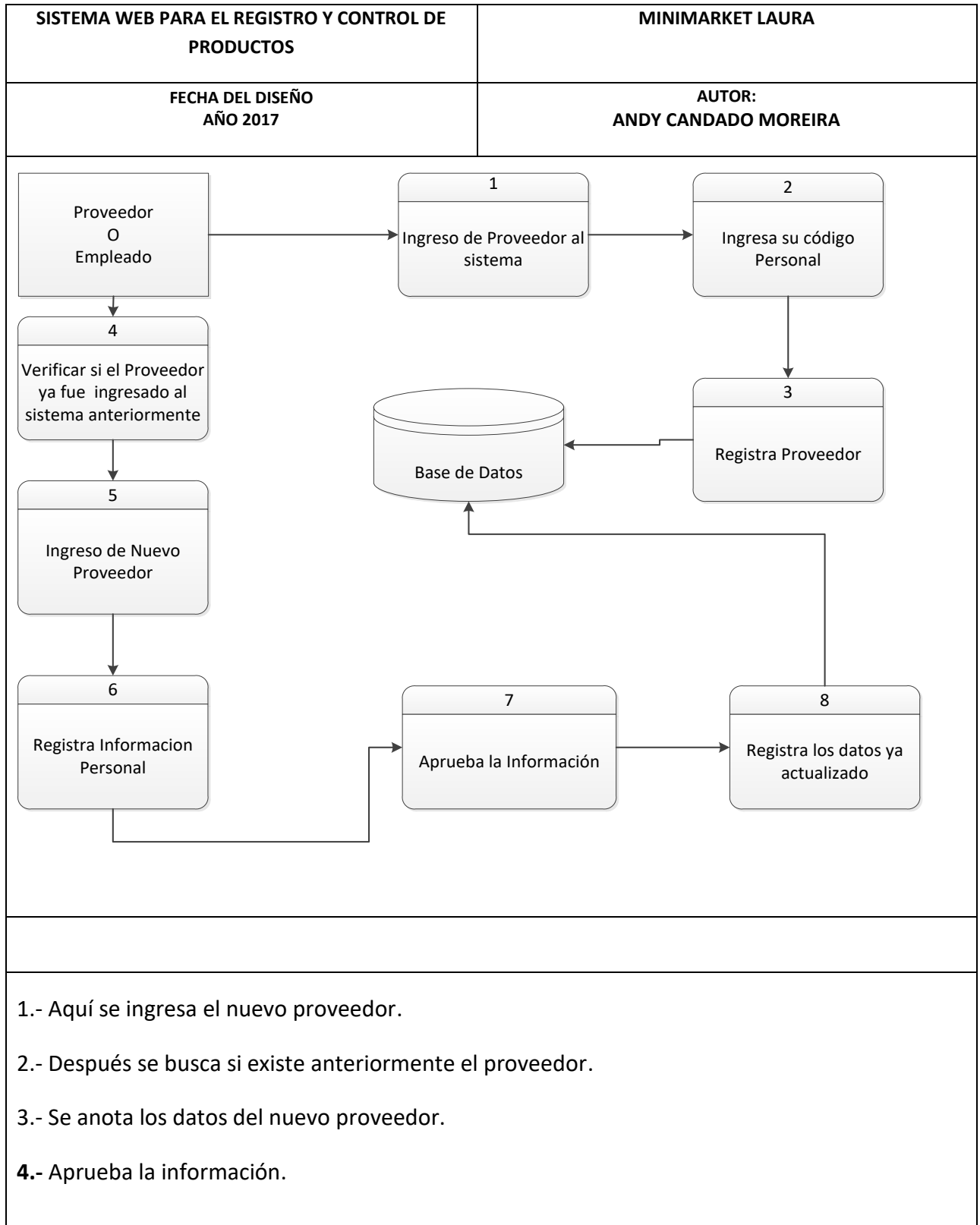
4.7.4 DIAGRAMA DE FLUJO DATOS DE LOS DATOS DEL PRODUCTO

Tabla 12. D, F. De Los Datos Del Productos



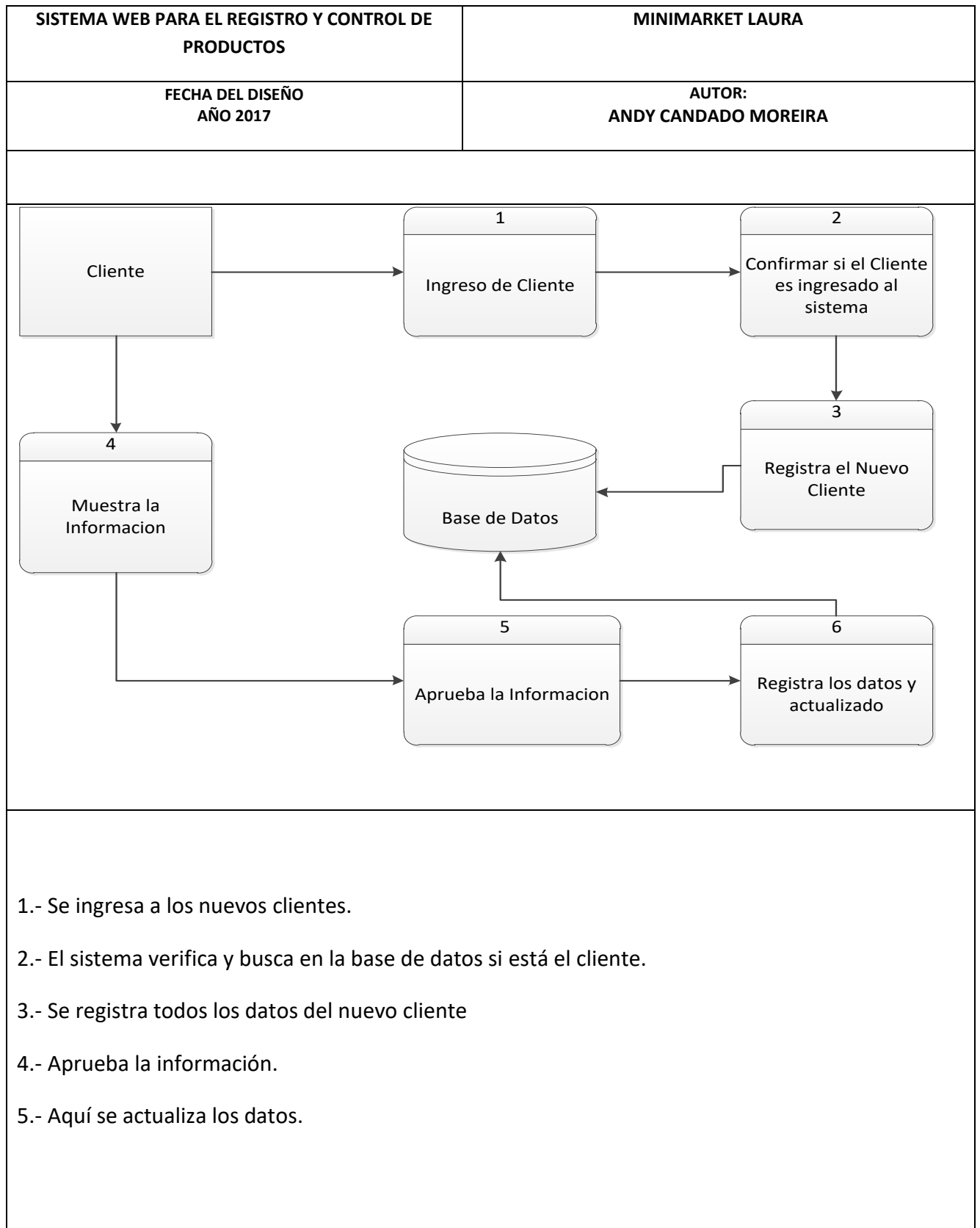
4.7.5 DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS DATOS DE PROVEEDOR

Tabla 13 D.F. De Datos de Proveedor



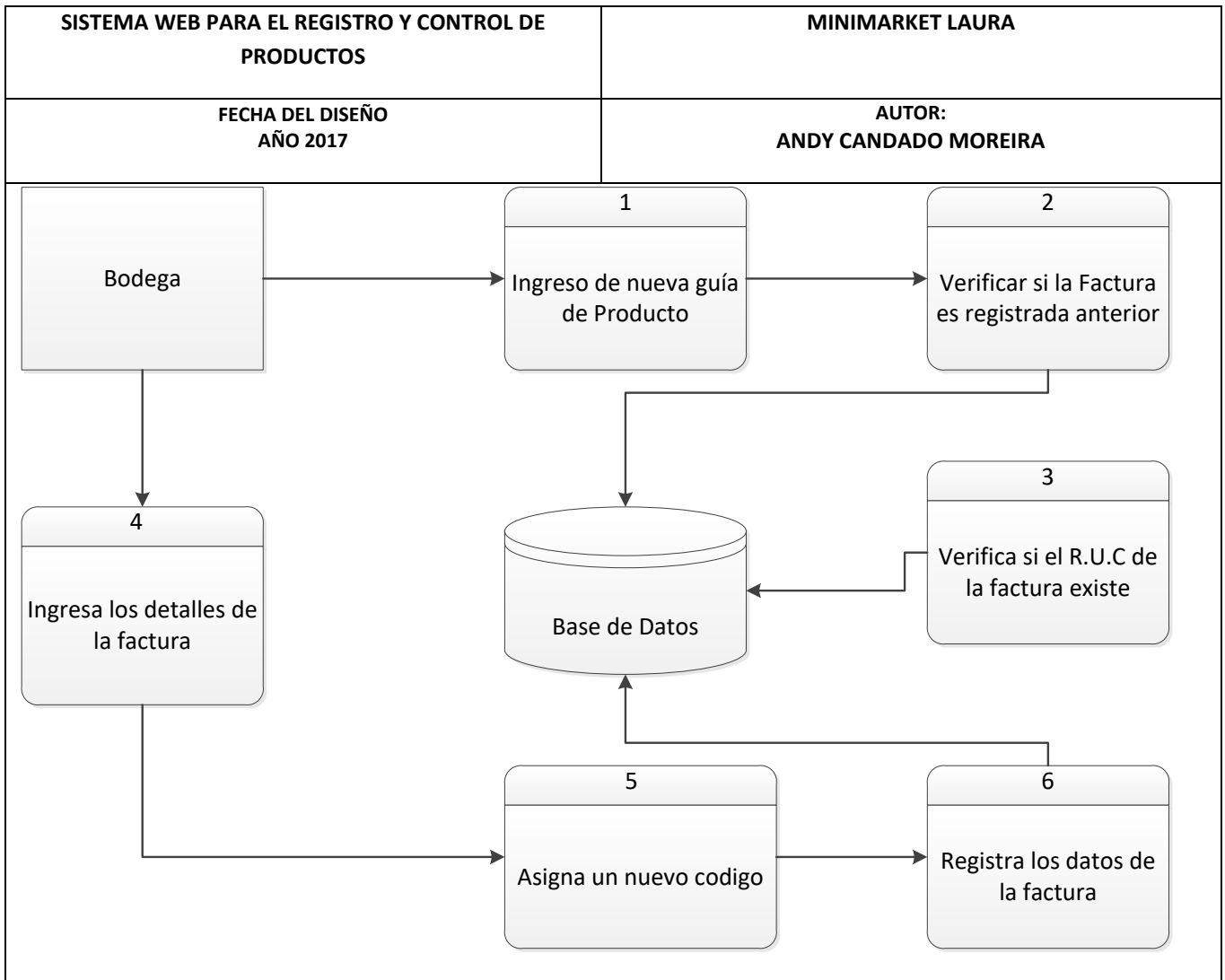
4.7.6 DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS DATOS DE CLIENTE

Tabla 14 Datos De Los Clientes



4.7.7 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DE LA BODEGA

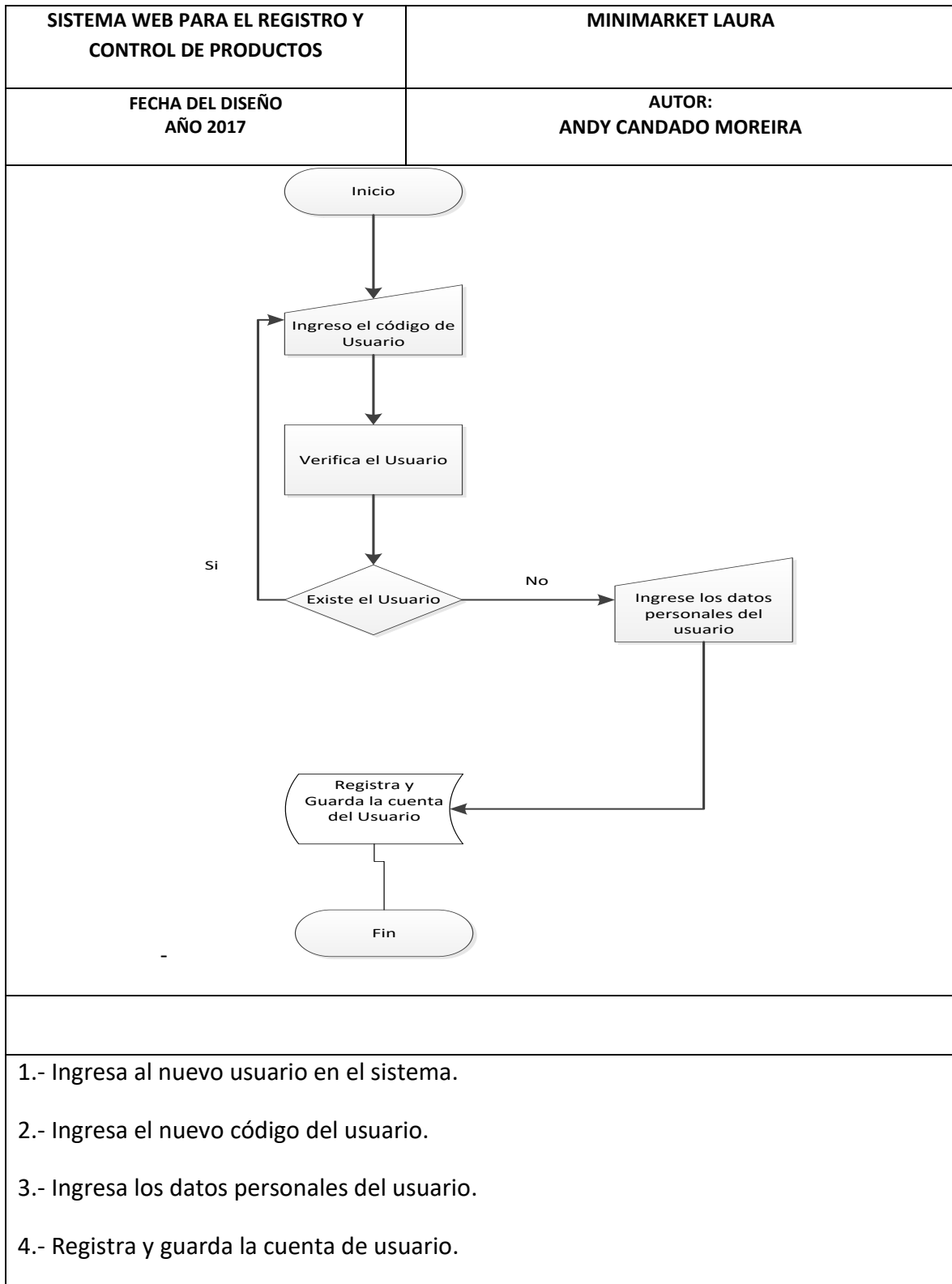
Tabla 15 Diagrama de Flujo de La Bodega



- 1.- El encargado de bodega es el encargado de ingresar el producto.
- 2.- Verifica si la factura emitida ya existe.
- 3.- Verifica el Ruc de la factura ya registrada.
- 4.- Se ingresa la nueva guía de productos.
- 5.- Aquí se le otorga un nuevo digito de barra con un nuevo código.
- 6.- Se guarda y almacena los datos.

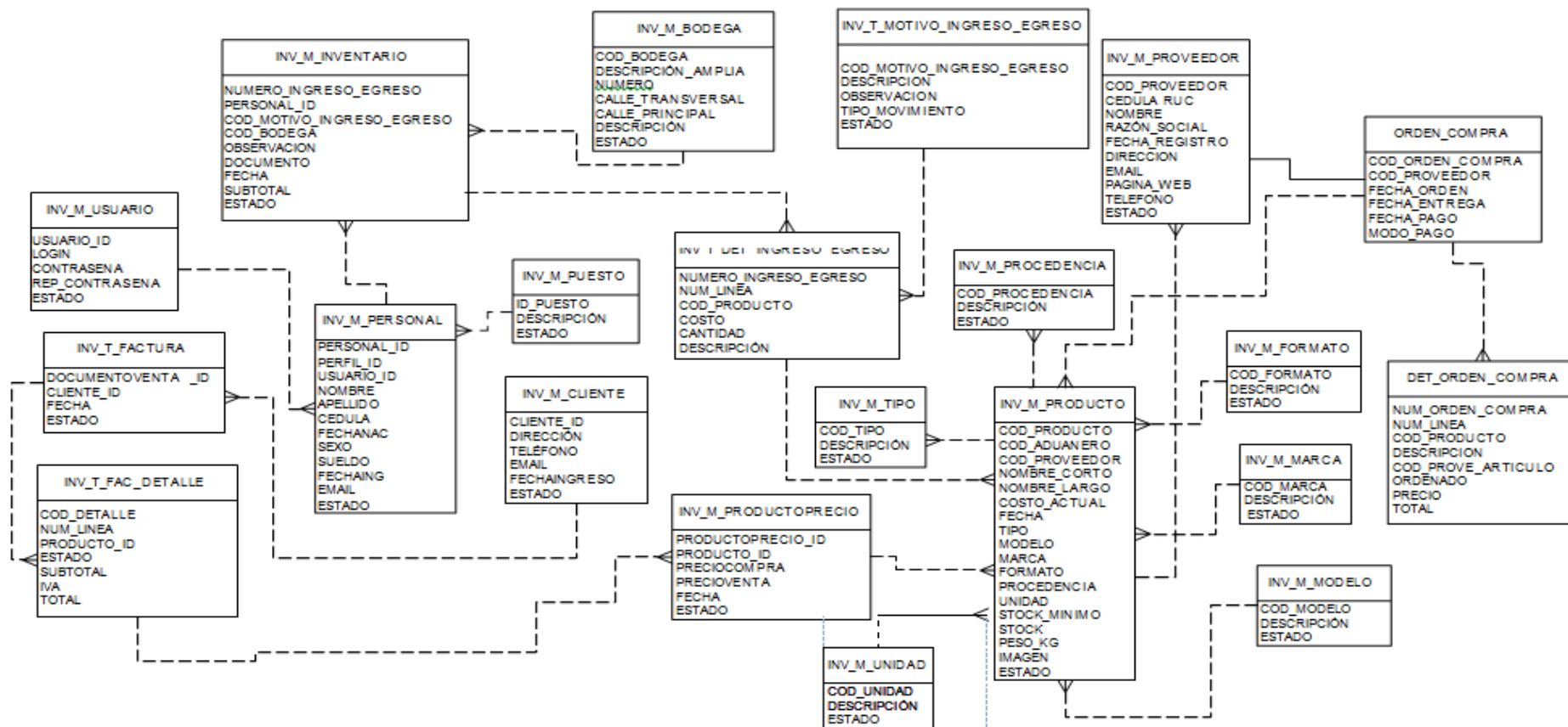
4.7.8 DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN DE SISTEMA

Tabla 16 D. F. Información del Sistema



- 1.- Ingresa al nuevo usuario en el sistema.
- 2.- Ingresa el nuevo código del usuario.
- 3.- Ingresa los datos personales del usuario.
- 4.- Registra y guarda la cuenta de usuario.

4.8 MODELO DE ENTIDAD RELACIÓN-



4.8.1 DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO DE ENTIDAD DE RELACIÓN

Tabla 17 SIC_USUARIO

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: USUARIO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	USUA_ID	IDENTIDAD DE USUARIO	PK	VC	10	NO /NULO
2	USUA_USU	NOMBRE DEL USUARIO	D	VC	20	NO /NULO
3	USUA_CONTR	CONTRASEÑA DEL USUARIO	N	VC	10	NO /NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 18 SIC_CARGO

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: CARGO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	CARG_ID	IDENTIDAD CARGO	PK	VC	10	N /NULO
2	CARG_DESCRI	DESCRIPCION CARGO	D	VC	20	NO/ NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 19 SIC_EMPLEADO

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: EMPLEADO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	EMPL_ID	IDENTIDAD EMPLEADO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	EMPL_NOMB	NOMBRE EMPLEADO	D	VC	20	NO /NULO
3	EMPL_APE	APELLIDO EMPLEADO	D	VC	10	NO /NULO
4	EMPL_C.IDEN	CEDULA DE IDENTIFICACION DEL EMPLEADO	N	VC	10	NO /NULO
5	EMPL_TELF	TELEFONO EMPLEADO	N	VC	10	NO /NULO
6	EMPL_DIREC	DIRECCION EMPLEADO	D	VC	10	NO /NULO
7	EMPL_EMAIL	CORREO DEL EMPLEADO	D	VC	10	NO /NULO
8	CARG_ID	IDENTIDAD CARGO	FK	VC	10	NO /NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	


Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 20 SIC_COMPRA

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: COMPRA						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	COMP_ID	IDENTIDAD COMPRA	PK	VC	10	NO/ NULO
2	COMP_DESCR	DESCRIPCION DE COMPRA	D	VC	20	NO /NULO
3	COMP_FECH_COMPR	FECHA COMPRA	DT	VC	10	NO /NULO
4	COMP_TOT_GUIA	TOTAL DE GUIA DE COMPRA	D	VC	10	NO /NULO
5	PROVEE_ID	IDENTIDAD PROVEEDOR	FK	VC	10	NO /NULO
6	COMP_OBSERV	OBSERVACION	D	VC	10	NO /NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 21 SIC_ORDEN DE COMPRA

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
					ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: ORDEN DE COMPRA						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	ID_ORD_COMP	IDENTIDAD PRODUCTO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	EMPL_ID	IDENTIDAD EMPLEADO	FK	VC	20	NO /NULO
3	PRODUC_ID	IDENTIDAD DEL PRODUCTO	FK	VC	10	NO /NULO
4	MODE_ID	MODELO PRODUCTO	FK	VC	20	NO /NULO
5	ID_COLOR	COLOR PRODUCTO	FK	VC	10	NO /NULO
6	ORDEN_COMP_CANT	CANTIDAD DE CADA PRODUCTO	N	VC	10	NO /NULO
7	ORDEN_PREC_TOT	PRECIO TOTAL PRODUCTO	N	DC	10	NO /NULO
8	ORDEN_COMP_FECH	FECHA INGRESO	N	DT	10	NO /NULO
9	ORDEN_DESCRIP	DESCRIPCION	D	VC	10	NO/ NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	


Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 22 SIC_PROVEEDOR

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
					ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: Tabla SIC_PROVEEDOR						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	PROVEE_ID	IDENTIDAD PROVEEDOR	PK	VC	10	NO/ NULO
2	PROVEE_NOMB_PROV	NOMBRE PROVEEDOR	D	VC	20	NO /NULO
3	PROVEE_APEL_PROV	APELLIDO PROVEEDOR	D	VC	10	NO /NULO
4	PROVEE_NOMB_EMPR	NOMBRE EMPRESA	D	VC	20	NO /NULO
5	PROVEE_RUC	IDENTIFICACION EMPRESA	D	VC	10	NO /NULO
6	PROVEE_DIRECC	DIRECCION PROVEEDOR	D	VC	10	NO /NULO
7	PROVEE_CIUUD	CIUDAD PROVEEDOR	D	DC	10	NO /NULO
8	PROVEE_TELF	TELEFONO PROVEEDOR	N	DT	10	NO/ NULO
9	PROVEE_EMAIL	CORREO DEL PROVEEDOR	D	VC	10	NO /NULO
10	PROVEE_FECH	FECHA DEL INGRESO	N	DT	10	NO /NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 23 SIC_TIP_MOV

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: Tipo_Movim						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	TIPO_COD	IDENTIDAD TIPO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	TIP_DESCR	NOMBRE DESCRIPCION	D	VC	20	NO /NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 24 SIC_CLIENTE

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: id_CLIENTE						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	CLIENT_ID	IDENTIDAD PROVEEDOR	PK	VC	10	NO/ NULO
2	CLIENT_NOMB	NOMBRE PROVEEDOR	D	VC	20	NO /NULO
3	CLIENT_APELL	NOMBRE EMPRESA	D	VC	10	NO/ NULO
4	CLIENT_CED.ID	IDENTIFICACION EMPRESA	N	VC	10	NO /NULO
5	CLIENT_DIRECC	DIRECCION PROVEEDOR	D	VC	10	NO/ NULO
6	CLIENT_TELF	TELEFONO PROVEEDOR	N	VC	10	NO /NULO
7	CLIENT_EMAIL	CORREO DEL PROVEEDOR	D	VC	10	NO/ NULO
OBSERVACION:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		


Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 25 SIC_EGRESO DE PRODUCTOS

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: EGRESO PRODUCTO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	ID_EGRESOS	IDENTIDAD EGRESO_PRODUCTO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	CODIGO EMPLEADOS	IDENTIDAD_EMPLEADO	FK	VC	10	NO/ NULO
3	CODIGO DE PRODUCTO	IDENTIDAD DEL PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
4	PROVEESOR_ID	IDENTIDAD_PROVEEDOR	FK	VC	10	NO/ NULO
5	MODELO_ID	MODELO_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
6	EGRESO_DESCRIPCION	DESCRIPCION_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
7	ID_COLOR	COLOR PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
8	EGRESO_CANT	CANTIDAD DE CADA PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
9	EGRESO_PRECIO_TOTAL	PRECIO_TOTAL_PRODUCTO	DC	DC	10	NO/ NULO
10	EGRESO_FECHA	FECHA_DEL_EGRESO	DC	DT	10	NO/ NULO
OBSERVACION:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 26 SIC_INGRESO PRODUCTO

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: INGRESO PRODUCTO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	ID_INGRESO	IDENTIDA_INGRESO_PRO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	EMPLEADO_ID	IDENTIDAD_EMPLEADO	FK	VC	10	NO/ NULO
3	PRODUCTO_ID	IDENTIDAD_DEL_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
4	PROVEEDOR_ID	IDENTIDAD_PROVEEDOR	FK	VC	10	NO/ NULO
5	CODIGO_MODELO	MODELO_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
6	INGRESO_DESCRIPCION	DESCRIPCION_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
7	ID_COLOR	COLOR_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
8	ING_CANTIDAD	CANTIDAD_DE_PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
9	INGRES_PRECIO_TOT	PRECIO_TOTAL_PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
10	INGRESAR_FECHA	FECHA_DEL_INGRESO	N	DT	10	NO/ NULO
OBSERVACION:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		


Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 27 SIC_MOVIM_PRODUCTO

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Registro de CONESUP 09-030</p>	DICCIONARIO DE DATOS		PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017			
	PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos		ELABORADO POR: Andy Candado Moreira			
NOMBRE DE LA TABLA: MOV.PRODUCTO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	PRODUC_ID	IDENTIDAD PRODUCTO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	TIPO_ID	TIPO DE MOVIMIENTO	FK	VC	10	NO/ NULO
3	MODELO	COD_MODELO	FK	VC	20	NO/ NULO
4	PROVEE_ID	IDENTIDAD PROVEEDOR	FK	VC	10	NO/ NULO
5	ID_COLOR	COLOR PRODUCTO	D	VC	10	NO/ NULO
6	PRODUC_PREC_COST	PRECIO COSTO PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
7	PRODUC_PREC_VENT	PRECIO VENTA PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
8	PRODUC_FECH	FECHA INGRESO	N	DC	10	NO/ NULO
9	UNID_ID	UNIDAD A ENTREGAR	D	VC	10	NO/ NULO
10	EMPL_ID	NOMBRE DEL EMPLEAD INGRESO/EGRESO	N	VC	10	NO/ NULO
11	PRODUC_DESCRIP	OBSERVACIONR	D	VC	10	NO/ NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	


Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 28. SIC_DEVOLUCION

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Registro de CONESUP 09-030</p>	DICCIONARIO DE DATOS		PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017			
	PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos		ELABORADO POR: Andy Candado Moreira			
NOMBRE DE LA TABLA: DEVOLUCION						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	DEVOL_ID	IDENTIDAD DEVOLUCION	PK	VC	10	NO/ NULO
2	DEVOL_DESCRIP	DESCRIPCION COMPRA	D	VC	10	NO/ NULO
3	DEVOL_UNI_DESCRIP	CANTIDAD DEVOLUCION	D	VC	20	NO/ NULO
4	DEVOL_FECH	FECHA	N	DT	10	NO/ NULO
5	PRODUC_ID	IDENTIDAD PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
6	DEVOL_TOT_DEVOL	TOTAL_DEVOLUCION	N	DC	10	NO/ NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 29 SIC_COLOR

		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: COLOR						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	ID_COLOR	IDENTIDAD DE TIPO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	COLOR_DESCR	NOMBRE DESCRIPCION	D	VC	20	NO/ NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 30 SIC_MODELO


		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			Fecha de elaboración: 20/11/2017	
ELABORADO POR: Andy Candado Moreira						
NOMBRE DE LA TABLA: MODELO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	MODE_ID	IDENTIDAD MODELO	PK	VC	10	NO/ NULO
2	MODE_DESCRI	DESCRIPCION MODELO	D	VC	20	NO/ NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal		TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date		

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 31 . SIC_UNIDAD

		DICCIONARIO DE DATOS		PAGINA: 1 de 1		
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos		Fecha de elaboración: 20/11/2017		
				ELABORADO POR: Andy Candado Moreira		
NOMBRE DE LA TABLA: UNIDAD						
DEFINICIÓN DEL REGISTRO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	UNID_ID	IDENTIDAD UNIDAD	PK	VC	10	NO/ NULO
2	UNID_DESCRI	DESCRIPCION UNIDAD	D	VC	20	NO/ NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Tabla 32 SIC_BODEGA

		DICCIONARIO DE DATOS		PAGINA: 1 de 1		
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos		Fecha de elaboración: 20/11/2017		
				ELABORADO POR: Andy Candado Moreira		
NOMBRE DE LA TABLA: BODEGA						
DEFINICIÓN DEL REGISTRO						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	BODEGA_ID	IDENTIDAD BODEGA	PK	VC	10	NO/ NULO
2	PROVEE_ID	CODIDO PROVEEDOR	FK	VC	10	NO/ NULO
3	PRODUC_ID	IDENTIDAD PRODUCTO	D	VC	20	NO/ NULO
4	BODEG_DESCRP	DESCRIPCION PRODUCTO	D	VC	10	NO/ NULO
5	BODEG_STOCK	STOCK BODEGA	D	VC	10	NO/ NULO
6	BODEG_PRECI	PRECIO PRODUCTO	N	DC	10	NO/ NULO
7	BODEG_FECH	FECHA DEL INGRESO	N	DT	10	NO/ NULO
OBSERVACIONES:						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Elaborado: Andy Candado Moreira

Tabla 33 SIC_MOV_INV

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>		DICCIONARIO DE DATOS			PAGINA: 1 de 1 Fecha de elaboración: 20/11/2017	
		PROYECTO Diseño de un Sistema web para el registro de productos			ELABORADO POR: Andy Candado Moreira	
NOMBRE DE LA TABLA: _MOV_INVEN						
#	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	MOVIMIEN_TIPO_INVEN	IDENTIDAD_MOV. INVE	PK	VC	10	NO/ NULO
2	MOVIMIENT_COD_INVEN	IDENTIDAD_INVENTARIO	FK	VC	20	NO/ NULO
3	PRODUCTO_ID	CANTIDAD_PRODUCTO	FK	VC	10	NO/ NULO
4	MOVIMIEN_DESCRIPCION	FECHA_INVENTARIO	D	VC	10	NO/ NULO
5	MOVIMIENT_CANTIDAD	ID_PRODUCTO	FK	DC	10	NO/ NULO
6	MO_SALDO_ANTERIOR	SALDO_ANTERIOR_PROD	N	DC	10	NO/ NULO
7	MO_SALDO_ACTUAL	SALDO_ACTUAL_PROD	N	DC	10	NO/ NULO
8	MOVIMIENTO_FECHA	FECHA A REALIZAR EL MOV. INVENTARIO	N	DT	10	NO/ NULO
OBSERVACION						
FORMATO NUMÉRICO I =Integer DT =DateTime Dc= decimal			TIPO PK Clave Primaria FK Clave Foránea		FORMATO GENERAL N= Numeric B= Bit VC= Varchar D= Date	

Elaborado: Andy Candado Moreira

CONCLUSIONES

Una vez acabada la presente investigación del proyecto, este tiene como procedimiento que los inventarios en el minimarket estaban muy mal manejados. Además, se pudo conocer que los registros de las facturas eran elaborados a mano y había mucha inconsistencia en estos registros.

Se consiguió crear que el diseño del sistema web para el registro y control de productos tiene gran importancia de implementación del sistema web para control de la investigación de información y esto se logró para el diseño de pantalla para el programa.

El diseño del sistema web le ayudara al personal poseer un mejor y adecuado control del registro de los productos y así tener un inventario actualizado y real. Además, este sistema ayudará a reducir el tiempo de encontrar los productos, esta información de cada producto será concisa gracias al sistema.

RECOMENDACIONES

Aquí se recomienda y se sugiere que el minimarket cuente con empleados que posean conocimientos informáticos para así tener buenos resultados en el sistema web.

Puntualizamos algunos puntos:

- Que contenga un manual el sistema web una vez ya implementado para así los empleados tengan conocimiento de como trabajar dentro del sistema.
- Que se pueda lograr las metas trazadas por el minimarket con la implementación de este sistema y ayudar a que los empleados tenga un desempeño eficaz.
- Realizar todos los días la actualización en la base de datos los detalles de todos los productos.

BIBLIOGRAFÍA

- Areba, J. B. (2001). *Metodología de analisis estructurado de sistemas*. Madrid: 2004.
- Armijos, J. E. (2010). "OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO Y COSTOS DE OPERACIÓN PARA LAS RUTAS COLECTORAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTACIÓN URBANA DE LA CIUDAD DE LOJA". Loja.
- Barba, L. B. (2011). *ELABORACION DE UN SISTEMA WEB ADMINISTRABLE PARA COMPRAS EN LINEA DESARROLLADO CON PHP Y MYSQL PARA LA DISTRIBUIDORA DISPROSUM*. Cuenca.
- Beners. (2001). *CD Tesis Impr.* <http://docplayer.es/2915985-El-departamento-de-ciencias-de-la-comunicacion-en-red.html>.
- Berners. (2002). *CD Tesis Impr.* CD Tesis Impr.
- Blokehed. (2016). *RENTABILIDAD POR PRODUCTO MEDIANTE EL COSTEO*.
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/viewFile/6161/5350>.
- Bravo, J. R. (2009). *Estudio de las Técnicas de Inteligencia Artificial*. Riobamba.
- Caimi, R. D. (2003). *Discursos de metodo*. Buenos Aires - Argentina.
- Cañavate Antonio, M. (2003). *Sistemas de información en las empresas*. Recuperado el 2017, de Scielo: https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-1/sistem_infor.html
- CASAS. (2010). 2010. SANTIAGO, CHILE: TESIS. Obtenido de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ec-casassus_cm/pdfAmont/ec-casassus_cm.pdf
- Chapman, S. N. (2001). *Planificacion y control de la produccion*. Mexico.
- Collado. (1 de MAyo de 2002).
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DTvyCMauDdwJ:https://books.google.com.ec/books/about/Concepto_de_Sistema_de_Informacion_en_la.html%3Fid%3DKi_YBjGVIH4C+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ec. Obtenido de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DTvyCMauDdwJ:https://books.google.com.ec/books/about/Concepto_de_Sistema_de_Informacion_en_la.html%3Fid%3DKi_YBjGVIH4C+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ec.
- Dannesdum. (2012). *Oikos*. Obtenido de storage: <https://issuu.com/ccr85/docs/almacenaje>
- Deiston, D. (2014). *Scielo*. Obtenido de Scielo.net
- Descartes, R. (2009). *Discurso del metodo*. Buenos Aires Argentina.

- Dimes, T. (2015). *Conceptos Básicos De Scrum: Desarrollo De Software Agile Y Manejo De ...* - Troy Dimes - Google Libros.
- Dominguez, M. (2012). *Las tecnologías de la información y la comunicación*: . Recuperado el 25 de 10 de 2017, de <http://webs.ucm.es/info/nomadas/8/mdominguez.htm>
- Esteban García, A. R. (2007). *Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y crecimiento de la empresa - Depósito Digital de Documentos de la UAB*.
- FERRER, J. (2010). *Conceptos Basicos de Metodologia de la Investigacion*. Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>
- Galeb, C. (2013). *Administración de inventarios*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/administracion-inventarios/>
- Gates, B. (2012). Recuperado el 20 de 10 de 2017, de <https://conocimientoconcentrado.wordpress.com/2009/05/18/los-negocios-en-la-era-digital-2/2/>
- GONZALEZ, F. (02 de 2017). *EXHIBITON*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/ManoloGonzalez4/recepcion-organizacion-y-control-de-materias-primas>
- INEC. (2010). *Asi es Guayaquil cifra a cifra*.
- INEC. (2010). *Encuesta de Hoteles, Restaurantes y Servicios*.
- INEC. (2011). *Uso de Tecnología en Ecuador*.
- INEC. (2015). *Instituto Nacional De Estadistica Y Censo*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
- José F. Vélez Serrano, . P. (2010).
- López, P. L. (2004). *POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO*. COCHABAMBA: versión On-line ISSN 1815-0276.
- López, P. L. (2013). *POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO*. COCHABAMBA: versión On-line ISSN 1815-0276.
- Marlos General. (10 de 2015). *Direccion de metodos inductivos*. Recuperado el 20 de 09 de 2017, de <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1236115440/>
- Matute, Á. A. (2012). *Manejar y Optimizar de las Operaciones de Mantenimiento Preventivo y Correctivo en un taller Automotriz*. Guayaquil.
- Medina, D. M. (2013). *Eumed*. Agosto: www.eumed.net.com.
- Meyer., d. D. (2006). *Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva"*. Manual de técnica de la investigación educacional.

- Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. (2015). *Ecuador redujo el analfabetismo digital | Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.*
- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la investigación.* Mexico.
- Moran Vargas, M. P. (08 de 2016). APLICACIÓN DE CONTROL INTERNO AL INVENTARIO DE MINIMARKET DE CANTÓN SIMÓN BOLÍVAR. Manabi:
<http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3340>.
- Multer, M. (2005). *Fundamentos de administracion de inventarios.* Mexico.
- PORTILLO, J. A.-F. (2013). Obtenido de
<http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415-%20TTG%20-%20PROPUESTA%20DE%20MEJORA%20DEL%20PROCESO%20DE%20GESTI%C3%93N%20DE%20INVENTARIO%20ALMAC%C3%89N%20PARA%20%20FB%20SOLUCIONES%20Y%20SERVICIOS%20S.A.S.pdf>
- Querro, E. (2003). *Sistemas operativos y lenguajes de programación.* Obtenido de Sistemas operativos y lenguajes de programación.
- Ramírez Bacca . (2010). Introducción teorica y práctica a la investigación historica.... Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Romera, F. J. (2011). *Operaciones de verificación y control de productos.* España.
- Romero Macera Erika, G. (12 de 2016). Diseño del sistema de control inventario para el Mini-Market Sandrita. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3171>. Ecuador:
<http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3171>.
- Sánchez, E. M.-S. (28 de Mayo de 2012). *Instrumentos para recabar datos.* Obtenido de
<http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0093instrumentosrecabardatos.htm>
- Senn, J. A. (1997). *Análisis y Diseño de Sistemas de Información.*
- Shojaee. (23 de 03 de 2013). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=PILHc60egiQ>
- Shojaee, H. (23 de Abril de 2013). *Youtube.* Obtenido de
<https://www.youtube.com/watch?v=PILHc60egiQ>
- SRI. (2016). *facturación.* Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion>
- SRI. (2016). *facturación.* Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion>
- Superintendencia de Compañías, V. y. (2015). *.. SUPERCÍAS ..*
- Telégrafo, E. (2014). *En Ecuador ya se pueden constituir empresas en 2 días.*
- Vigort, N. (2008). *(Java Development Kit o JDK) .* Panama.

Anexo # 1: Encuesta

1.- ¿Ve útil que se implemente un sistema informático para ingresar el stock de los productos?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

2.- ¿Considera que el sistema de registro actual desperdicia tiempo y esfuerzo al ejecutar la venta?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

3.- ¿Considera que actualmente, el proceso de encontrar la existencia de los productos es lento?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

4.- ¿Han existido errores numéricos al momento de facturar a los clientes?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

5.- ¿Pasar del registro de mercadería manual a uno informático, cree usted que reducirá la perdidas en los productos?

SI	<input type="text"/>
----	----------------------

NO	<input type="text"/>
----	----------------------

6.- ¿Qué tipo de conocimiento informático tiene usted?

Alto	<input type="text"/>
------	----------------------

Mediano	<input type="text"/>
---------	----------------------

Bajo	<input type="text"/>
------	----------------------

Ninguno	<input type="text"/>
---------	----------------------

7.- ¿Cómo considera usted la atención ofrecida por parte de los empleados del minimarket.? (PARA EL CLIENTE)

Excelente	<input type="text"/>
-----------	----------------------

Buena	<input type="text"/>
-------	----------------------

Mala	<input type="text"/>
------	----------------------

8.- ¿Usted está conforme con el tiempo que se demora el minimarket Laura en el momento de buscar o entregarle la mercadería? (PARA EL CLIENTE)

De Acuerdo	<input type="text"/>
------------	----------------------

Indiferente	<input type="text"/>
-------------	----------------------

En Desacuerdo	<input type="text"/>
------------------	----------------------

Anexo # 2: Entrevista

A la Dueña Del Minimarket

- 1.- ¿Usted necesita un sistema para llevar satisfactoriamente el registro de los productos?
- 2.- ¿Cuáles son las ventajas que usted anhela con un sistema que le facilite el registrar y controlar la entrada y salida de sus productos en el minimarket?
- 3.- ¿Considera Usted que con la ayuda del sistema podrá generar inventarios con mayor veracidad?
- 4.- ¿Cree y piensa trascendental y posible que el Minimarket tenga una base de datos actualizada con sus productos?
- 5.- ¿Considera Usted que con lo avanzado que esta la tecnología contribuye con grandiosos beneficios hacia el registro y control de mercaderías en los Minimarket?

ANEXO # 3 PORTADA DEL PROYECTO



**INSTITUTO SUPERIOR TECNÓLOGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN
COMERCIAL, ADMINISTRACION Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE
TÍTULO DE EN ANALISIS DE SISTEMAS**

TÍTULO:

**DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE
INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL**

AUTOR:

CANDADO MOREIRA ANDY FIDEL

TUTOR:

LSI. IVÁN DARWIN TUTILLO ARCENTALES, Mg.

GUAYAQUIL, ECUADOR

2017

ANEXO # 4 CERTIFICACION DE LA ACRPTACION DEL TUTOR



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO

Que he analizado el proyecto de Investigación con el tema: **DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL** presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la Investigación para optar por el título de:

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMA

El problema de Investigación se refiere a ¿Cómo registrar la entrada y salida de mercadería para contribuir a mejorar el control de los inventarios en el minimarket "Laura" con un sistema web? El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

Presentado por el Egresado: **Sr. Andy Candado Moreira**

Tutor: **Lia. Iván Tutillo Arcantales, Mg.**

ANEXO # 5 AUTORIA NOTARIADA

AUTORÍA NOTARIADA

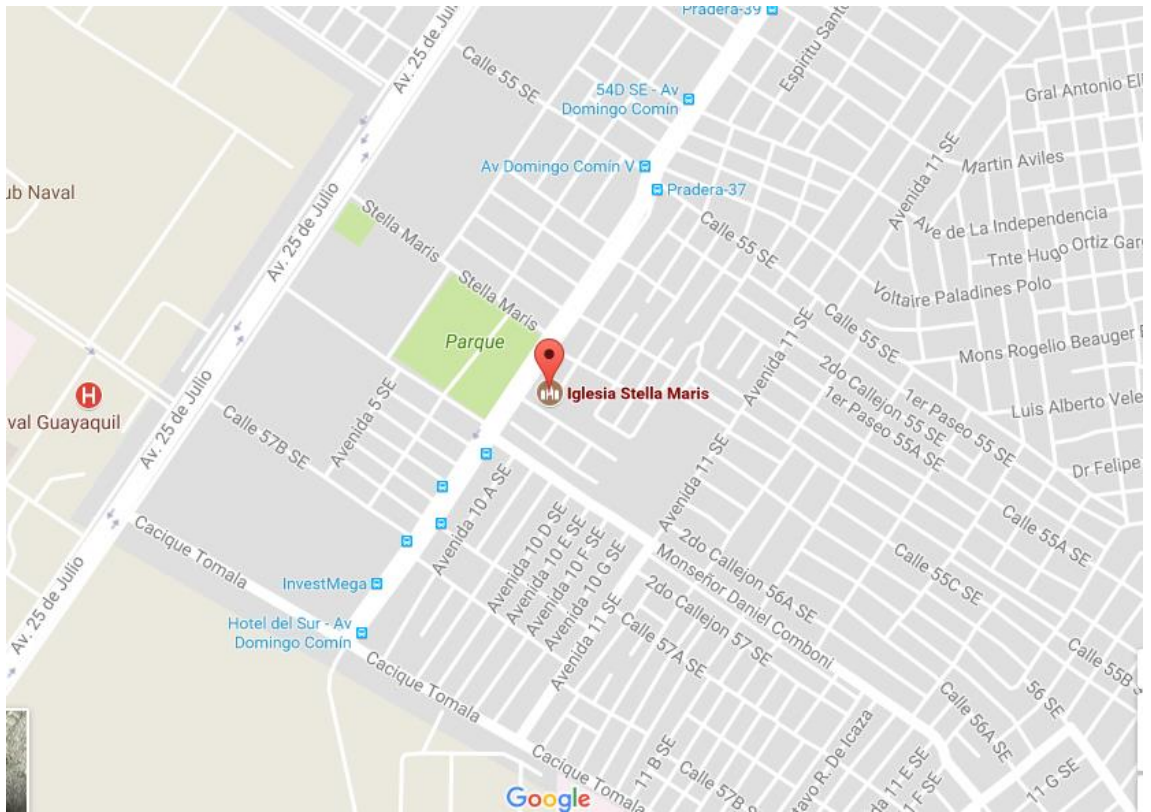
Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: **DISEÑO DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DEL MINIMARKET LAURA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**. De la carrera Análisis de Sistemas del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, son de absoluta responsabilidad del autor y no constituye copia o plagio de otra tesis presentada con anterioridad.

AUTOR

Andy Candado Moreira


C.I. # 092946214-1

ANEXO # 6 LOCALIZACION



Elaborado: Andy Candado Moreira

ANEXO # 6 DISEÑOS DE PANTALLAS

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA		
SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.		EMPRESA Minimarket LAURA
NOMBRE DE LA FORMA: Bienvenida al sistema	FECHA DE DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: Andy Candado Moreira
Pantalla de Bienvenida al acceder sistema		
BIENVENIDA		
		
Descripción de Proceso: Proceso de espera para acceder al sistema.		

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA		
SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.		EMPRESA Minimarket LAURA
NOMBRE DE LA FORMA: MDI	FECHA DE DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: Andy Candado Moreira

Pantalla de Menú Principal

MENU PRINCIPAL



Descripción de Proceso:

Pantalla puede visualizar los módulos del sistema

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.	EMPRESA Minimarket LAURA	
NOMBRE DE LA FORMA: Empleado	FECHA DE DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: Andy Candado Moreira

Ingreso y registro de los datos personales del empleado

INGRESO DE EMPLEADO

CodigoEmpleado	Nombre	Apellido	Domicilio	Cedula	Cargo	Telefono	Email	Ciudad	FechaIngreso
0913	JESUS	HOLGUIN	MANTA	093689054	VIGILANTE	2145	jesus@yessimar.com	PROTOVIEJO	2010-02-01 00:0
0914	KEVIN	BRIONES	GUAYAS	096352412	BODEGUER			GUAYAQUIL	2010-02-01 00:0
0932	SANTIAGO	RUIZ	MANABI	094578692	CAJA	7896	santiago@yessimar.com	PORTOVIEJO	2010-02-01 00:0
0994	IGNACIO	FIGUEROA	LOJA	095456879	AYUDANTE DE BODEGA	5986	ignacio@yessimar.com	LOJA	2010-02-01 00:0
0979	LUIS	ZAMBRANO	GALAPAGOS	098651245	LIMPIADOR	7852	luis@yessimar.com	SANTA ISABEL	2010-02-01 00:0
0952	MARY	PAREDES	PICHINCHA	095589623	TESORERA	6541	mary@yessimar.com	QUITO	2010-02-01 00:0
0932	JUAN	PEREZ	TUNGURA...	094578235	AUDITORA	7546	juan@yessimar.com	AMBATO	2010-02-01 00:0
0941	JOSE	BARZOLA	SANTA EL...	092345786	ADMINISTRADOR	7853	jose@yessimar.com	LIBERTAD	2010-02-01 00:0

✔ Consulta ejecutada correctamente. | DIGNAJORDAN (11.0 RTM) | dignajordan\digna.jord... | leiver | 00:00:00 | 8 filas

Descripción de Proceso:

Pantalla donde ingresa y registra los datos personales del empleado

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.

EMPRESA

Minimarket LAURA

NOMBRE DE LA FORMA:
Proveedor

FECHA DE DISEÑO

AÑO 2017

AUTOR:

Andy Candado Moreira

Ingreso y registro de los datos personales del Proveedor

INGRESO DE PROVEEDOR

INGRESAR PROVEEDOR

REGISTRO DE PROVEEDOR

CODIGO PROVEEDOR: 0913 NOMBRE: MATEO

EMPRESA: COCA COLA APELLIDO: RODRIGUEZ

RUC: 094561230 TELEFONO: 2145

DIRECCION: PASCUALES EMAIL: mateo@hotmail.com

CIUDAD: GUAYAQUIL FECHA: jueves, 22 de

Observacion

INGRESAR PROVEEDOR

	Codigoprovee	Empresa	Nombre	Apellido	Direccion	RUC	Telefono	Email	Ciudad	FechaIngreso
1	0913	GLOBOFIESTA	Mateo	HOLGUIN	MANTA	093689054	2145	mateo@hotmail.com	PROTOVIEJO	2016-02-01 00:00
2	0914	PIÑATILANDIA	KEVIN	BRIONES	GUAYAS	096352412	2356	kevin@yessmair.com	GUAYAQUIL	2016-02-01 00:00
3	0932	SWEETPARTY	SANTIAGO	RUIZ	MANABI	094578692	7896	santiago@yessimar.com	PORTOVIEJO	2016-02-01 00:00
4	0994	MUNDIFIESTA	Lucas	FIGUEROA	LOJA	095456879	5986	lucas@yessimar.com	LOJA	2016-02-01 00:00
5	0979	CASAFIESTA	LUIS	ZAMBRA...	GALAP...	098851245	7852	luis@yessimar.com	SANTA ISA...	2016-02-01 00:00
6	0952	DECORCINT...	MARiela	PAREDES	PICHIN...	095589623	6541	marila@yessimar.com	QUITO	2016-02-01 00:00
7	0932	JAN	Juana	PEREZ	TUNG...	094578235	7546	juana@yessimar.com	AMBATO	2016-02-01 00:00
8	0941	CASAGLOBO	Pedro	BARZOLA	SANTA...	092345786	7853	pedro@yessimar.com	LIBERTAD	2016-02-01 00:00

Consulta ejecutada correctamente. DIGNAJORDAN (11.0 RTM) | dignajordan\digna_jord... | master | 00:00:00 | 8 filas

Descripción de Proceso:

.Pantalla donde ingresa y registra los datos personales del proveedor

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA		
SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.		EMPRESA Minimarket LAURA
NOMBRE DE LA FORMA: ORDE_COMP	FECHA DE DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: Andy Candado Moreira

Se visualiza la orden de compra de cada producto que se va realizarle al proveedor

ORDEN DE COMPRA DEL COMPRA

Codigo EMPLEADO	CodigoProducto	ORDENCOMPRA	PROVEEDOR	Descripcion	Modelo	Color	Unidad	Cantidad	PrecioCosto	PrecioVenta	FechaIngreso
1 045	0913	1	JESUS HOLGUIN	GLOBO	GLOBO CORAZON	SURTIDO	CAJA	100	\$150	\$0.50	2016-02-11 00
2 046	0914	2	PEDRO PEREZ	PIÑATA	PIÑATA ESTRELLA	AMARILLA	MEDIA CAJA	50	\$75	\$1.00	2016-02-01 00
3 047	0932	3	LUIS H	TARJETA...	TARJETA DE NO...	BLANCO	CAJA	80	\$25	\$0.75	2016-02-01 00

Descripción de Proceso:

Se visualiza la orden de compra de cada producto que se va realizarle al proveedor

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SISTEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.

EMPRESA

Minimarket LAURA

**NOMBRE DE LA FORMA:
PRODUCTO**

FECHA DE DISEÑO

AÑO 2017

AUTOR:

Andy Candado Moreira

Realiza el ingreso/egreso y registro de los datos de los producto

INGRESO/EGRESO DE PRODUCTO

TipoMovimiento	CodigoProducto	PROVEEDOR	Descripcion	Modelo	Color	Unidad	Cantidad	PrecioCosto	PrecioVenta	FechaIngreso	
1	ENTRADA	0913	JESUS HOLGUIN	GLOBO	GLOBO CORAZON	SURTIDO	CAJA	100	\$150	\$0.50	2016-02-11 00:00:00.000
2	SALIDA	0914	PEDRO PEREZ	PIÑATA	PIÑATA ESTRELLA	AMARILLA	MEDIA CAJA	50	\$75	\$1.00	2016-02-01 00:00:00.000
3	SALIDA	0932	LUIS H	TARJETA INVITACION	TARJETA DE NOVIO	BLANCO	CAJA	80	\$25	\$0.75	2016-02-01 00:00:00.000
4	ENTRADA	0994	LUPE R	SERPENTINA	SERPENTINA ONDULADA	SURTIDA	CAJA	90	\$23	\$0.30	2016-02-01 00:00:00.000
5	ENTRADA	0979	JUAN F	CASAFIESTA	BASURITA	VERDE	MEDIA CAJA	80	\$30	0.50	2016-02-01 00:00:00.000

Consulta ejecutada correctamente. DIGNAJORDAN (11.0 RTM) dignajordan\digna_jord... master 00:00:00 | 5 filas

Descripción de Proceso:

Pantalla se visualiza el ingreso/egreso y registro de los datos de los productos.

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.

EMPRESA

Minimarket LAURA

NOMBRE DE LA FORMA:
STOCK PRODUCTO

FECHA DE DISEÑO

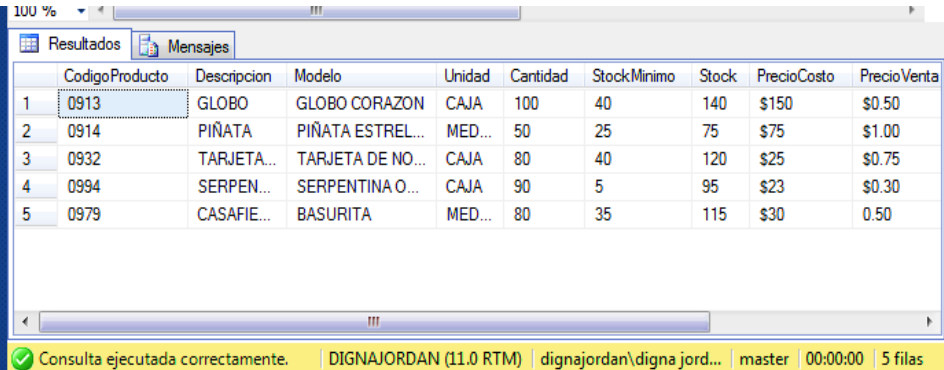
AÑO 2017

AUTOR:

Andy Candado Moreira

Visualiza los producto que existe en bodega mediante por código

STOCK DE PRODUCTO



	CodigoProducto	Descripcion	Modelo	Unidad	Cantidad	StockMinimo	Stock	PrecioCosto	PrecioVenta
1	0913	GLOBO	GLOBO CORAZON	CAJA	100	40	140	\$150	\$0.50
2	0914	PIÑATA	PIÑATA ESTREL...	MED...	50	25	75	\$75	\$1.00
3	0932	TARJETA...	TARJETA DE NO...	CAJA	80	40	120	\$25	\$0.75
4	0994	SERPEN...	SERPENTINA O...	CAJA	90	5	95	\$23	\$0.30
5	0979	CASAFIE...	BASURITA	MED...	80	35	115	\$30	0.50

Consulta ejecutada correctamente. DIGNAJORDAN (11.0 RTM) dignajordan\digna jord... master 00:00:00 5 filas

Descripción de Proceso:

Pantalla se visualiza los productos que existe en bodega mediante por código.

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.

EMPRESA

Minimarket LAURA

NOMBRE DE LA FORMA:
Cliente

FECHA DE DISEÑO

AÑO 2017

AUTOR:

Andy Candado Moreira

Ingresar Clientes

	CodigoCliente	Nombre	Apellido	Domicilio	CedIdentidad	Telefono	Email	FechaIngreso
1	0940	JESUS	HOLGUIN	MANTA	93689054	2157	jesus@hotmail.com	2016-08-18 01:00
2	0912	KEVIN	BRIONES	GUAYAS	96352412	2185	Haga clic para seleccionar toda la cc	
3	0945	SANTIAGO	RUIZ	MANABI	94578692	2356	santiago@hotmail.com	2016-08-28 01:00
4	0949	IGNACIO	FIGUEROA	LOJA	95456879	2489	ignacio@hotmail.com	2016-08-08 01:00
5	0944	LUIS	ZAMBRA...	GALAP...	98651245	2356	luis@hotmail.com	2016-08-15 01:00

Descripción de Proceso:

. Realiza el registro e ingreso de los datos personales de cada cliente.

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA		
SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.		EMPRESA Minimarket LAURA
NOMBRE DE LA FORMA: Prod_Bodeg	FECHA DE DISEÑO AÑO 2017	AUTOR: Andy Candado Moreira
Búsqueda de producto en departamento de bodega		
Producto en la Bodega		

The screenshot shows a web form titled "BODEGA" with the following fields and buttons:

- CODIGO PRODUCTO: 0913
- DESCRIPCION: GLOBO
- STOCK: 10
- PRECIO: 0.40
- FECHA INGRESO: viernes , 23 de septiemb
- Buttons: Nuevo, Modificar, Eliminar, Salir, and a Buscar button with a magnifying glass icon.

The screenshot shows a table with the following data:

	CodigoProducto	Descripcion	Stock	Precio	FechaIngreso
1	0913	GLOBO	10	\$0.40	2016-08-11 00
2	0914	PIÑATA	5	\$0.75	2016-08-16 00
3	0932	TARJETA INVITACION	8	\$4.00	2016-02-01 00
4	0994	SERPENTINA	10	\$0.50	2016-02-01 00
5	0979	BASURITA	15	\$0.35	2016-02-01 00

Descripción de Proceso:

Se visualiza el tipo de movimiento inventario es decir el ingreso y egreso de producto de la bodega.

DISEÑO DE ENTRADA Y SALIDA

SITEMA WEB PARA REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTOS.

EMPRESA

Minimarket LAURA

NOMBRE DE LA FORMA:
reporte

FECHA DE DISEÑO

AÑO 2017

AUTOR:

Andy Candado Moreira

En la pantalla se visualiza reporte que genera el sistema de informático.

REPORTE

Celular: 0980538046

Fecha: 23/08/16

REPORTE DE PRODUCTO

COD. PROD.	COD. PROVE	DESCRIPCION	MODELO	COLOR	UNIDAD	CANTIDAD	PREC. COST	PREC. VENT	FECHA	OBSERVACION
0913	JHOLGUIN	GLOBO	CORAZON	SURTIDA	CAJA	100	\$ 150,00	\$ 0,50	15/08/2016	BUEN ESTADO
0914	PPEREZ	PIÑATA	ESTRELLA	AMARILLA	MEDIA CAJA	50	\$ 25,00	\$ 2,00	16/08/2016	BUEN ESTADO
0932	LORTIZ	T. 15 AÑOS	ZAPATILLA	BLANCO	MEDIA CAJA	10	\$ 80,00	\$ 5,00	17/08/2016	BUEN ESTADO
0954	MLOPEZ	SERPENTINA	ONDULADA	SURTIDA	CAJA	20	\$ 75,00	\$ 1,00	18/08/2016	BUEN ESTADO

Form1

REPORTES

BUSCAR

- REPORTES DE COMPRAS
- REPORTES PRODUCTO
- REPORTES DE CLIENTES
- REPORTES DE INVENTARIO
- REPORTE DE BODEGA
- REPORTE DE EMPLEADO

FECHA

DESDE: viernes, 23 de septiembre de 2016 HASTA: viernes, 30 de septiembre de 2016

GroupBox3

Listado Imprimir Salir

MINIMARKET
ahora tiempo y dinero

Descripción de Proceso:

En la pantalla se visualiza reporte que genera el sistema de informático