



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÌA**

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

**PROYECTO DE GRADO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**TECNÓLOGA EN ANALISIS EN SISTEMAS**

**TEMA:**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN PARA LAS VENTAS DE PRODUCTOS  
DE ACOPIO PARA EL CULTIVO DE ARROZ EN EL CANTÓN SALITRE.**

**AUTORA:**

**GOYA GILER DAYANA DENISSE**

**TUTOR:**

**LCDO. ERICK GUERRERO, MSC**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2017**

## **RESUMEN**

El siguiente Sitio Web de Ventas de productos de acopio por Internet, fue desarrollado para dar la oportunidad al Ecuador de hacer un software que nos brinde la posibilidad de navegar en un sitio formal y de realizar comparaciones de todo tipo de productos que se deseamos publicar.

Contamos con un portal Web amigable y muy fácil de utilizar, está enfocado a cualquier tipo de visitantes.

El sistema nos da una solución óptima y efectiva de la problemática planteada con el fin de que el comercio electrónico en nuestro país crezca día a día mucho más.

## **ABSTRACT**

The following Web Site of Sales of products of storing by Internet was developed to give the opportunity to Ecuador to make a software that gives us the possibility of navigating in a formal site and making comparisons of all types of products that we wish to publish.

We have a friendly and very easy to use web portal, it is focused on any type of visitor.

The system gives us an optimal and effective solution to the problems raised so that electronic commerce in our country grows day by day much more.

## **INTRODUCCION**

El modelo o diseño de un sistema para las ventas de productos de acopio en el cultivo de arroz en el cantón Salitre.

Es muy importante para que logre un desarrollo sostenido y por ende ser más productiva y competitiva en el mercado.

Es decir la implementación de un sistema nos permite facilitar la vía para lograr el objetivo de crear el centro de acopio en el Cantón Salitre lo mismo que permitirá obtener beneficios en los agricultores del sector y las comunidades aledañas.

El propósito de presentarles un diseño de un sistema dedicado a la venta de productos de acopio al por mayor y menor, también se pueden facilitar a los agricultores en diferentes actividades que realicen con sus cultivos.

El presente trabajo se fragmenta en cuatros capítulos: El primero se refiere al planteamiento del problema, así como la enunciación de objetivos. En el segundo capítulo se describe los antecedentes, marco referencial, fundamentación legal y definición conceptual. El tercer capítulo corresponde a la metodología el cual consta de la presentación de la empresa, diseño de la investigación, técnica de la investigación y diagrama de casos de uso. El cuarto capítulo corresponde a la propuesta del proyecto, fase de diseño, diccionario de la base de datos, diseño de pantallas, plan de código, recomendaciones y conclusiones.

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCION.....	VII
INDICE DE DIAGRAMAS.....	10
INDICE DE CUADROS.....	11
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>12</b>
<b>1. EL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1.1. Ubicación Del Problema En Un Contexto.....	12
1.1.2. Situación Del Conflicto.....	13
1.1.3. Formulación Del Problema.....	14
1.1.4. Delimitación Del Problema.....	14
1.1.5. Objetivos De La Investigación.....	14
1.1.6. Justificación De La Investigación.....	15
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>16</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	16
2.1.1. Antecedentes Históricos.....	16
2.1.2. Antecedentes Referenciales.....	21
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	25
2.3. METODOLOGÍA DE DESARROLLO.....	27
2.3.1. Metodología de Iconix.....	27
2.4. BASES TEÓRICAS.....	30
2.4.1. Lenguaje de programación.....	30
2.4.2. Sistema de Base de Datos.....	33
2.5. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	34
2.5.1. Variables Independientes.....	34
2.5.2. Variables Dependientes.....	34
2.6. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	35

<b>CAPITULO III.....</b>	<b>37</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>37</b>
3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA. ....	37
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. ....	37
3.2.1. Tipos De Investigación: .....	37
3.3. PASOS O PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.4. ARQUITECTURA DEL SISTEMA. ....	38
3.5. METODOLOGÍA DE DESARROLLO. ....	38
3.6. TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN. ....	38
3.6.1. Fase Preliminar .....	38
3.6.2. Diagrama Ishikawa (Causa-Efecto).....	39
3.6.3. Análisis Documental.....	40
3.6.4. Actores y Roles .....	40
3.6.5. Diagrama De Casos De Uso. ....	41
3.6.6. Especificación De Casos De Usos. ....	44
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>54</b>
<b>4. PROPUESTA .....</b>	<b>54</b>
4.1. INTRODUCCIÓN.....	54
4.1.1. Tema.....	54
4.1.2. Estudio de Factibilidad .....	54
4.1.2.1. Factibilidad Operativa. ....	54
4.1.2.2. Factibilidad Técnica. ....	55
4.1.2.3. Factibilidad Económica. ....	58
4.2. FASE DE DISEÑO .....	60
4.2.1. Diagrama de Clases.....	60
4.2.2. Diagrama de Actividades. ....	61
4.2.3. Modelo Entidad - Relación. ....	62
4.2.4. Diccionario de la Base de Datos. ....	63
4.2.5. Diseño de Pantallas. ....	75
4.2.6. Plan de Código.....	96
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>97</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>
<b>BIBLIOGRAFÍAS .....</b>	<b>103</b>

## INDICE DE DIAGRAMAS

<b>DIAGRAMA 1:</b> CAUSAS Y EFECTOS .....	39
<b>DIAGRAMA 2:</b> DIAGRAMA DE CONTEXTO .....	41
<b>DIAGRAMA 3:</b> CASO DE USO "CLIENTES" .....	42
<b>DIAGRAMA 4:</b> CASO DE USO "EMPLEADOS" .....	43
<b>DIAGRAMA 5:</b> DIAGRAMA DE "CLASES" .....	60
<b>DIAGRAMA 6:</b> DIAGRAMA DE "ACTIVIDADES" .....	61
<b>DIAGRAMA 7:</b> DIAGRAMA DE "MODELO ENTIDAD RELACIÓN" .....	62

## INDICE DE CUADROS

<b>CUADRO 1:</b> ACTORES Y ROLES .....	40
<b>CUADRO 2:</b> CASO DE USO "CONSULTAR EL PRODUCTO" .....	44
<b>CUADRO 3:</b> CASO DE USO "VER DETALLE PRODUCTO" .....	45
<b>CUADRO 4:</b> CASO DE USO "ELIGE Y SOLICITAR PRODUCTO" .....	46
<b>CUADRO 5:</b> CASO DE USO "REALIZAR EL PAGO" .....	47
<b>CUADRO 6:</b> CASO DE USO "REVISAR LISTA DEL PRODUCTO" .....	48
<b>CUADRO 7:</b> CASO DE USO "REGISTRAR EL CLIENTE" .....	49
<b>CUADRO 8:</b> CASO DE USO "REGISTRAR PEDIDO" .....	50
<b>CUADRO 9:</b> CASO DE USO "REALIZAR LA VENTA" .....	51
<b>CUADRO 10:</b> CASO DE USO "REALIZAR LA FACTURA" .....	52
<b>CUADRO 11:</b> FACTIBILIDAD TÉCNICA HARDWARE .....	56
<b>CUADRO 12:</b> FACTIBILIDAD TÉCNICA SOFTWARE .....	57
<b>CUADRO 13:</b> FACTIBILIDAD ECONÓMICA "COSTO ESTIMADO" .....	58
<b>CUADRO 14:</b> FACTIBILIDAD ECONÓMICA "COSTO REAL" .....	59
<b>CUADRO 15:</b> DICCIONARIO "CLIENTE" .....	63
<b>CUADRO 16:</b> DICCIONARIO "EMPLEADO" .....	65
<b>CUADRO 17:</b> DICCIONARIO "PRODUCTOS" .....	67
<b>CUADRO 18:</b> DICCIONARIO "CABECERA - FACTURA" .....	69
<b>CUADRO 19:</b> DICCIONARIO "DETALLE - FACTURA" .....	71
<b>CUADRO 20:</b> DICCIONARIO "CABECERA - PEDIDO" .....	72
<b>CUADRO 21:</b> DICCIONARIO "DETALLE - PEDIDO" .....	74
<b>CUADRO 22:</b> DISEÑO DE PANTALLA "REGISTRO DE CLIENTE" .....	75
<b>CUADRO 23:</b> DISEÑO DE PANTALLA "REGISTRO DE EMPLEADO" .....	78
<b>CUADRO 24:</b> DISEÑO DE PANTALLA "REGISTRO DE PRODUCTO" .....	82
<b>CUADRO 25:</b> DISEÑO DE PANTALLA "PEDIDO DEL PRODUCTO" .....	85
<b>CUADRO 26:</b> DISEÑO DE PANTALLA "FACTURA " .....	90
<b>CUADRO 27:</b> PLAN DE CÓDIGO "TABLAS MAESTRAS" .....	96
<b>CUADRO 28:</b> PLAN DE CÓDIGO "TABLAS TRANSACCIONALES" .....	96

## **CAPITULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

##### **1.1.1. Ubicación Del Problema En Un Contexto.**

El cultivo de arroz a nivel mundial, ocupa el segundo lugar después del trigo considerando la superficie cosechada como cultivo alimenticio. Además de su importancia como alimento, proporciona empleo al mayor sector de la población rural de los países donde se cultiva. Con 758,8 millones de toneladas (503,6 millones de toneladas de arroz elaborado), la producción mundial de arroz en 2017 se situaría en un 0,8 por ciento, o 5,8 millones de toneladas, por encima de la estimación revisada para 2016.

Actualmente, al sur del Ecuador ya han recogido sus cultivos principales de 2017, y en algunos países que ahora se realizan actividades agrícolas fuera de estación. La producción mundial de arroz en 2017 ha variado muy poco con respecto a las expectativas de abril, a pesar de una serie de revisiones importantes a nivel nacional. En particular, las condiciones climáticas adversas exigieron introducir ajustes a la baja en las perspectivas de producción.

El consumo de arroz se debe a que este producto brinda un gran valor nutricional para todos quienes lo consumen. El arroz varía según las regiones debido a su elaboración. Es por eso que las procesadoras de arroz y distribuidoras de arroz buscan satisfacer las necesidades de los clientes mediante el manejo adecuado de la producción.

### **1.1.2. Situación Del Conflicto.**

Actualmente las piladoras no cuentan con un sistema o programa adecuado que les facilite conocer de las ventas de los insumos o productos de acopio a mejor precios, o llevar un mejor control sobre sus pedidos. La necesidad de los cultivadores es lograr una ayuda y conocimientos a los usuarios al momento de adquirir, registrar o llevar un control sobre el estado de los pedidos que hacen los clientes por el desconocimiento de la tecnología.

Una aplicación informática permitiría que se maneje de forma correcta los procedimientos contables y lograr una mejor organización en las actividades económicas. Por medio del estudio se demostró que la agricultura es un sector que tiene un alto nivel del movimiento debido a la oferta y la demanda de este producto de primera necesidad dentro de la comunidad.

Existe la necesidad en el sector arrocerero de establecer un canal para las Ventas de Productos de Acopio para el cultivo de arroz en el Cantón Salitre, que brinde un servicio eficiente a los agricultores de este sector y zonas aledañas. De acuerdo a algunas investigaciones revisadas por la autora, las piladoras de arroz de este sector carecen de un sistema que les permita comercializar o adquirir a bajos costos los insumos que necesitan para cultivar, por lo tanto se les hace complicado vender a un buen valor sus cosechas. No existe un programa de capacitación al personal y no cuentan con un equipo de informática que les permita el manejo de información en forma automático y eficaz.

En el cantón Salitre existe un alto porcentaje de productores de cultivos de arroz, siendo de suma importancia económica y social por su nivel elevado del consumo poblacional.

### **1.1.3. Formulación Del Problema.**

¿Cómo influye la falta de implementación de un sistema computarizado, al control de las actividades económicas y los procesos de cultivos, en los productores de arroz del cantón salitre en el año 2017?

### **1.1.4. Delimitación Del Problema.**

**Aspectos:** Herramientas Tics.

**Campo De Acción:** Lenguaje de Programación, Página Web.

**Área:** Análisis de Sistemas.

**Periodo:** 2017.

### **1.1.5. Objetivos De La Investigación.**

#### **Objetivos Generales:**

- ✪ Diseñar una página web para las ventas de productos de acopio para el cultivo de arroz en el cantón salitre.

#### **Objetivos Específicos:**

- ✪ Identificar la información científica sobre el problema de estudio y el diseño de páginas web.
- ✪ Diagnosticar el estado actual del problema y sus necesidades particulares en la propuesta.
- ✪ Diseñar una página web para el control de la venta de la producción de arroz.

### **1.1.6. Justificación De La Investigación.**

Este proyecto beneficiará a todo el Cantón Salitre y sus aledaños. Ya que esta producirá empleo directo e indirecto, también se establecerá en sus habitantes comercio informal ya que los agricultores y trabajadores requieren ciertos productos e insumos para sus cosechas. El proyecto será muy factible ya que en la ciudad de Salitre es una de los mayores productores de arroz a nivel local con una gran distribución por ende requieren una industria con tecnología de punta en el sector para que procese un mejor producto y una mayor cantidad y así lo comercialice a nivel nacional y teniendo mayor aspiración hasta un nivel internacional.

Además con este proyecto se influye al crecimiento de la agricultura del sector, de tal manera que las personas seguirán realizando este cultivo de ciclo corto, creando más fuentes de trabajo en el campo.

Otros de los campos que se beneficiaran con este proyecto es el de las maquinarias y transportistas, ya que, al tener una gran producción de arroz en el sector provocado por la instalación de un sistema con tecnología de punta, la cual le permitirá obtener los insumos con mayor facilidad y con mejor recomendaciones dadas de la persona idónea, lo que resultara con mayor rapidez la producción de la gramínea, aumentaría la necesidad de contratación de los servicios que prestan los mismos.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

##### 2.1.1. Antecedentes Históricos.

Las pequeñas y medianas piladoras del sector del cantón Salitre de la Provincia del Guayas han contribuido con un importante aporte a la ciudadanía de esta Comunidad, la actividad comercial del cantón Salitre está establecida en una sociedad rural, los recursos económicos, humanos y procesos productivos están fundamentados por la actividad agrícola y pecuaria, denominada como una economía agro-mercantil, cuyas producciones son para el mercado local, cantonal, regional y nacional.

Las producción agrícola es la principal fuente de ingreso para los Salitreños, contribuyendo a su vez al crecimiento económico del cantón, la región y del país. Desde hace algunos años la economía de este sector agrícola ha ido creciendo, hasta llegar a ser uno de los cantones de mayor comercialización de este preciado producto de consumo masivo, lamentablemente las piladora siguen siendo las mismas de tiempos atrás, lo cual está ocasionando que la producción que se necesita en la actualidad no cumple con la demanda que se está generando. Es por esto que nos vemos en la necesidad de la creación de implementar un sistema web para la venta de productos de acopio y agroquímicos (herbicidas, fungicidas, e insecticidas) seleccionando los productos de mayor venta, y así buscar satisfacer las necesidades del productor.

**Chandler (1984)**, considera que el inicio del cultivo de uno de los granos más antiguos como es el arroz se dio en la prehistoria, y que éste sin duda es un alimento imprescindible para aproximadamente las 3/4 partes de la humanidad, dependen de este cereal inclusive muchos de sus habitantes consideran un desastre el fracaso en su siembra.

**Mora, J. (2010).** “El estudio de mercado define de la demanda e ingresos de operación, como los costos e inversiones implícitas. El estudio de mercado es más que el análisis y determinación de la oferta y la demanda o de los precios del proyecto.

La necesidad de ofrecer a los agricultores de la zona productos agroquímicos para sus cultivos a precios más competitivos y de excelente calidad, es la oportunidad que se les ofrece a los productores ya que contribuye a una mayor producción de la cosecha, y se ejerce el control sobre malezas, enfermedades y plagas.

### **Centros De Acopio.**

Los Centros de Acopio, denominados también "casas de empaque" son estructuras, ubicadas en sectores que tendrán como principal función concentrar la producción de pequeños agricultores en volúmenes económicamente significativos para su venta directa en los mercados mayoristas. Los agricultores se organizarán en forma de cooperativa preferentemente para vender sus productos en forma conjunta a través de su Centro de Acopio.

Algunos servicios, que los agricultores por sí solos no tienen capacidad de efectuar, podrán ser realizados como por ejemplo: clasificación, envasado, almacenamiento y transporte. Es necesario aclarar que prácticamente no se realiza una transacción comercial entre el agricultor y el Centro de Acopio, lo que se plantea es que la Cooperativa o forma de sociedad que se adopte- venda los productos por encargo del productor.

## **Infraestructura de los Centros de Acopio.**

Teniendo en cuenta que las principales funciones de un Centro de Acopio son la concentración de la producción de los asociados, la clasificación, envasado, almacenamiento y expedición de los productos, podremos deducir que los requerimientos de infraestructura son relativamente simples. Los materiales a emplear en la construcción dependerán del clima predominante en la zona y de preferencia deberán utilizarse materiales propios de la región.

Naturalmente este es un aspecto muy relativo pues todo dependerá de las posibilidades económicas o financieras del grupo de agricultores que tome la decisión. La localización, el tamaño y el diseño son aspectos que, conjuntamente con los ya mencionados, son materia de un estudio de factibilidad técnico-económica. La ubicación deberá ser estratégica con respecto a los pequeños agricultores a los cuales va a servir. El tamaño dependerá básicamente del volumen de producción a acopiar en las épocas de mayor flujo y el diseño debe responder a las funciones, o sea tiene que tener áreas de recepción, de clasificación, de envasado, de almacenamiento de productos, de desperdicios y de expedición de la mercadería además de las oficinas administrativas, servicio de información, servicios higiénicos, posta médica, con el fin de tener una idea global sobre el monto de inversión requerido. La propuesta es que la propiedad del centro de acopio sea de los agricultores involucrados si es que queremos darle estabilidad al sistema que se propone. En lo que se refiere a la gestión, los productores tienen alternativas:

- a) Constitución de una empresa bajo la forma de sociedad anónima.
- b) Organización de una Asociación de Productores.
- c) Constitución de una Cooperativa de Comercialización.

### **Estrategia de Implementación de Centros de Acopio.**

- a. Proveer una estructura legal adecuada para estimular la promoción, proyección y construcción de Centros de Acopio Cooperativos en el marco del sistema de comercialización propuesto.
- b. Responsabilizar a la oficina correspondiente de las funciones relativas, principalmente lo relacionado a la coordinación con los gobiernos locales
- c. Promover la idea fundamentalmente en las organizaciones de base de los agricultores. Para esto será necesario capacitar selectivamente a los dirigentes y agricultores líderes de la zona.

### **EL ERP PARA PYMES**

Compacto, potente, seguro y fácil de usar, es el Sistema ideal para la pequeña y mediana empresa. Automatiza todos los procesos administrativos, financieros y comerciales de su negocio (ERP).

#### **Procesos Integrados**

- ✿ Contabilidad
- ✿ Caja – Bancos
- ✿ Facturación
- ✿ Compras
- ✿ Roles de Pago
- ✿ Comprobantes electrónicos
- ✿ Activo Fijo
- ✿ Inventarios
- ✿ Cuentas por Cobrar

## **Principales Características Y Funcionalidades**

- ✓ Manejo de múltiples giros de negocios.
- ✓ Envío automático de Comprobantes electrónicos (Facturas, retenciones).
- ✓ Contabilización en línea.
- ✓ Cheques postfechados.
- ✓ Asignación de opciones por usuario.
- ✓ Resultados por Centro de Costos.
- ✓ Trazabilidad de transacciones.
- ✓ Facturación de bienes y servicios.
- ✓ Exportación de información a varios formatos (Excel, PDF) según accesos usuario.

## **Propuesta De Un Sistema De Comercialización Para Los Productos Agrícolas De Consumo Natural.**

El sistema que se propone tiene por objeto solucionar algunos aspectos de la problemática que afecta la comercialización de los productos agrícolas de consumo natural.

Específicamente se trata, aprovechando la experiencia de implementar un sistema más eficiente en el cual el abastecimiento sea más fluido sin distorsiones espaciales en la distribución de los productos, que el proceso de mercadeo se realice a un costo racional, se minimicen las pérdidas por cosecha con el consiguiente aumento de la oferta, y se formen los precios correctamente con una mayor participación de los agricultores. En lo que se refiere a productos agrícolas de consumo natural, los canales de comercialización tradicionales se caracterizan principalmente por la participación de un gran número de agentes.

## 2.1.2. Antecedentes Referenciales.

### La Operación De Ventas.

Es el conjunto de actividades que se realiza para satisfacer las necesidades y deseos de los clientes, atendiendo al mismo tiempo sus objetivos económicos. Este concepto no sacrifica el objetivo de servicios para satisfacer al cliente por el interés de alcanzar utilidades, ni viceversa; por el contrario pretende un equilibrio adecuado entre ambas finalidades que permita la obtención de rendimientos razonables y dar al cliente lo que requiere.

Una operación de ventas comprende las siguientes actividades:

- Proponer los objetivos y aplicar políticas establecidas para ventas y vigilar su cumplimiento.
- Específicamente **los objetivos** pueden estar relacionados con el nivel de servicio, el crecimiento de las ventas, su estabilidad, las ganancias, la determinación de precios, el tipo de productos y servicios, la distribución, los canales de ventas.
- **Las políticas** pueden referirse al volumen y frecuencia de las ventas, las zonas, las remuneraciones al personal de ventas.
- Coordinar de forma eficiente los elementos materiales, técnicos y humanos que integran la operación de ventas y proponer los cambios oportunos.
- Planear las actividades para que se vendan los productos adecuados, en el lugar que se necesiten, oportunamente, en las cantidades convenientes y a los precios correctos.
- Identificar las necesidades de los clientes en el campo de acción de la empresa y coordinar con los demás departamentos involucrados la posibilidad de satisfacer adecuadamente.
- Conocer las características de sus competidores y las condiciones de venta que ofrecen.
- Participar en el establecimiento de la listas de precios.

- Persuadir al cliente de que adquiera los productos de la empresa, surtirlos y establecer condiciones de pago.
- Participar en el establecimiento de las políticas de crédito y respetar su cumplimiento.
- Vigilar la correcta secuencia de la venta desde el momento en que se coloca un pedido, hasta que se hace la entrega del artículo en cuestión, con oportunidad y a satisfacción del interesado.
- Coordinar la operación de ventas con la operación de publicidad para incrementar la efectividad de ambas.
- Realizar promociones de ventas.
- Llevar registros de clientes que incluyan su historia, necesidades presentes y potenciales y otras características convenientes.
- Preparar el pronóstico de ventas.
- Someter a la dirección de la empresa el presupuesto de ventas y una vez aprobado, explicar periódicamente las variaciones que se tengan. Estas explicaciones permitirán tomar las medidas correctivas necesarias y retroalimentar el proceso de planeación.

### **Planeación De Ventas.**

Es una de las herramientas más importantes de dentro de las organizaciones. Su deber es eliminar la incertidumbre de los funcionarios, creando posibles escenarios y así prever la situación tanto interna como externa a la cual estaría expuesta la empresa.

### **Importancia De Planificar Las Ventas.**

La planificación incluye entre otras desarrollar el plan estratégico, para lo cual debe de tener identificado la misión, visión, objetivos y metas de la fuerza de ventas. Una vez identificado todo esto se podrá orientar a la formulación de las estrategias de ventas que deberán de realizarse en conjunto con todos los miembros del equipo de ventas.

Un elemento importante dentro de la planeación es tener siempre un plan alternativo o “plan b”, tomando en cuentas los posibles escenarios de los pronósticos de ventas y los diferentes factores tanto externos como internos.

Finalmente la razón más importante de la planeación en este caso de las ventas, es que proporciona las bases para el monitoreo de la misma. Esto se lo puede lograr por medio de políticas claramente establecidas y divulgadas y del uso de indicadores de gestión que permita medir el desempeño de las ventas.

### **Técnicas De Ventas: Como Promocionar Un Producto.**

Al momento de visitar a un cliente y hacer la promoción de un producto o servicio. Es importante que estés preparado con algunas técnicas de ventas, que te ayuden a realizar una buena promoción de tu producto. Hay un sinnúmero de técnicas de ventas en relación a la promoción de un producto.

Son muy importante las promociones, porque estas te permiten de hacer conocer más, tu producto o a ti como vendedor o empresario. Probablemente ganarás menos de lo habitual, pero te aseguro que a la larga terminarás ganando más.

### **Técnicas De Ventas: Difunde Tu Producto O Servicio.**

Tus productos se harán más conocidos, tu negocio se hará más conocido, los clientes satisfechos te recomendaran venderás más y ganaras más. En este artículo de técnicas de ventas aprenderás 5 Tips. De cómo promocionar un producto. Si los pones en acción, te darán buenos resultados.

Los grandes supermercados hacen sus promociones, no has notado que muchas de las veces, encuentras, que, los artículos de máximo consumo están rebajados! Incluso más bajos de la competencia!

Estas estrategias de técnicas de ventas o marketing crean más flujo de clientes. Qué sin darse cuenta ellos, no solo compran los productos en promoción, sino otros donde es ahí que ganan y tanto.

Aplica para el mismo sistema o para cualquier producto que quieras promocionar, solo es cuestión de cambiar la idea.

**1.- Promocionar:** Promociona tus productos a quienes verdaderamente interesa, el promocionar a otros que no interesan, es perder el tiempo recuerda que el tiempo es muy valioso.

**2.- Velocidad:** Trata de ser veloz e imperativo en el momento en que la gente se interesa en tu producto, es decir “ya” en este momento, “ahora” después será demasiado tarde.

**3.- Haz la diferencia:** Resalta la diferencia de tu producto, en relación a los beneficios de la competencia. Puede ser figura, tamaño, color o forma o tal vez algo que ofrecen de más.

**4.- Retroalimentación:** Escucha el testimonio de personas que ya han adquirido tu producto, pregunta cómo se sienten, con tu producto o servicio, en que les ha sido eficaz, y en que les gustaría que mejoraras, si lo haces te aseguro un cliente.

**5.- Usa todos tus esfuerzos:** Para promocionar tu producto o servicio, en los primeros tres meses, utiliza tu presupuesto al máximo, recuerda que tu presupuesto no es sólo dinero sino tiempo y dedicación.

Ahora bien, en los momentos previos a una exposición, visita o venta de la promoción de un producto o servicio te vas a enfocar en aplicar estas técnicas de ventas de marketing.

## **2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.**

El contrabando de productos agrícolas por las fronteras está causando graves problemas al comercio formal, a la industria y a la producción nacional, especialmente en productos como: arroz, cebolla colorada, maíz amarillo duro, papa y limón, toda vez que el ingreso ilegal provoca una competencia desleal en vista de que no se estaría cubriendo valores como las tasas, que las operaciones formales de importación demandan. Este escenario obliga a las Instituciones de control implementar mecanismos y estrategias que permitan ordenar el comercio de estos productos a nivel nacional, poniendo énfasis en las zonas fronterizas.

De acuerdo a los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca del Ecuador y el Sistema de Información Geográfica y Agropecuaria, para el año 2009 de superficie disponibles señalan aproximadamente 371 mil hectáreas sembradas de arroz en el territorio nacional. La tendencia es más bien decreciente en cuanto a esta variable, se detecta claros picos de siembra en el 2004 y 2007 con casi 433 y 410 mil hectáreas respectivamente (INEC). (ORMAZA, 2011)

El Ministerio de Agricultura empezó a realizar sendos controles en la cadena de producción de la cosecha de invierno del arroz, bajo la premisa de hacer respetar el precio oficial para que no se pague menos del valor mínimo referencial de 34,50 dólares el quintal.

La información y el contenido multimedia, publicado por la Agencia de Noticias Andes, son de carácter público, libre y gratuito. Pueden ser reproducidos con la obligatoriedad de citar la fuente.

Artículo 1. Para los efectos de las presentes Reglas de Operación y de su aplicación, se entenderá por:

I. Abonos Orgánicos.- Son productos benéficos que proporcionan elementos nutricionales a las plantas mejorando la condición del suelo y la disminución y/o sustitución de productos químicos.

II. Acopio de alimentos.- Recolección o rescate de mermas de productos agroalimentarios aptos para consumo humano que realizan los Bancos de alimentos.

Artículo 10.- Especificaciones del Comprobante de Movilización (Comerciante): Corresponde a la información del comerciante, transportista o expendedor, responsable de la movilización del producto agrícola, así como el número de cédula o de identidad, tipo de vehículo, número de placa, se deberá detallar la ruta a seguir señalando el origen y el destino final del producto.

Destino: Corresponde a la información sobre el destino de producto movilizado a la industria, centro de acopio o comercio, identificado la ubicación por localidad, cantón y provincia.

**Almacenamiento de Arroz:** La Unidad Nacional de Almacenamiento se creó en reemplazo de la anterior Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización (ENAC) con la finalidad de proveer de una red nacional de acopio de granos que satisficieran los requerimientos domésticos y a la vez serviría de una fuente de recursos que en épocas de excedentes de producción se proyecte a abastecer a mercados internacionales. La ENAC también tiene otros propósitos como el control de los precios de productos sensibles como arroz, maíz amarillo y soya en el mercado local y la reducción de importaciones, además de instaurar la seguridad alimentaria para el país.

## 2.3. METODOLOGÍA DE DESARROLLO

### 2.3.1. Metodología de Iconix.

Es una metodología de desarrollo de software, basada en la complejidad de análisis de la metodología RUP (RationalUnifiedProcesses) y la practicidad para desarrollar de la metodología XP (Extreme Programming).

Unifica un conjunto de métodos de orientación a objetos, con el objetivo de abarcar todo el ciclo de vida de un proyecto. Se considera un enfoque “minimalista”, ya que comprende el conjunto mínimo de medidas que son necesarias para el proyecto de desarrollo.

#### Ciclo de Vida Iterativo e Incremental:

- Ⓢ El ciclo de vida incremental consiste en desarrollar por partes el producto de manera que puedas integrarlas funcionalmente.
- Ⓢ Ciclo de vida Iterativo
- Ⓢ En cada ciclo de iteración se revisa y mejora el producto.

#### Características:

- Ⓢ **Iterativo e Incremental:** Ocurren varias iteraciones entre el desarrollo del modelo del dominio y los casos de uso. El modelo estático es incremental.
- Ⓢ **Trazabilidad:** es la capacidad de seguir una relación entre los diferentes artefactos producidos, por lo que cada paso esta referenciado por algún requisito.
- Ⓢ **Dinámica del UML:** ofrece un uso dinámico del UML, como los diagramas de caso de uso, diagramas de secuencia y de colaboración.

### **Fundamentos de los procesos:**

- Ⓢ Tiene que ser lo suficientemente flexible como para adaptarse a diferentes estilos y tipos de problemas.
- Ⓢ Hay que apoyar la forma de trabajo del personal (incluidos los prototipos y desarrollo iterativo / incremental).
- Ⓢ Sirve como una guía para los menos experimentados
- Ⓢ Expone los productos anteriores al código de manera estándar y comprensible.

### **Fases de Iconix**

#### **Revisión de los requisitos/ Análisis de Requisitos:**

Identificar en el mundo real, los objetos y todas las relaciones de agregación y generalización entre ellos. Se deben analizar todos los requisitos formaran parte del sistema y con estos construir el diagrama de clases, que representa las agrupaciones funcionales que estructuraran el sistema en desarrollo.

Para esta fase se utilizan 3 herramientas:

- Ⓢ **Modelo de Dominio:** Se refiere a identificar objetos y cosas del mundo real que intervienen con nuestro sistema.
- Ⓢ **Modelo de Casos de Uso:** Nos describe las acciones o el comportamiento que un usuario realiza dentro del sistema. Comprende de actores, casos de uso y el sistema.
- Ⓢ **Prototipo de Interfaz de Usuario:** Implica la creación de un modelo o modelos operativos del trabajo de un sistema, en el que analistas y clientes deben estar de acuerdo.

## **Revisión del diseño preliminar /Análisis y Diseño Preliminar:**

En esta fase a partir de cada caso de uso se obtendrán una ficha de caso de uso, (la cual no pertenece a UML), está formada por un nombre, una descripción, una precondition que debe cumplir antes de iniciarse, una postcondicion que debe cumplir al terminar si termina correctamente.

## **Diagrama de Robustez:**

Un diagrama de robustez es una herramienta que nos permite capturar el qué hacer y a partir de eso él como hacerlo.

El diagrama de robustez se divide en:

- ✪ **Objetos Fronterizos:** Usado por los actores para comunicarse con el sistema.
- ✪ **Objetos Entidad:** Son objetos del modelo del dominio.
- ✪ **Objetos de Control:** Es la unión entre la interfaz y los objetos de entidad.
- ✪ **Diagrama de Clases:** Describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y las relaciones entre ellos.

## **Revisión crítica del diseño/Diseño:**

En esta fase se reconocen todos los elementos que forman parte de nuestro sistema.

- ✪ **Diagramas de Secuencia:** Nos muestra los métodos que llevarán las clases de nuestro sistema. Muestra todos los cursos alternos que pueden tomar todos nuestros casos de uso. Se debe terminar el modelo estático, añadiendo los detalles del diseño en el diagrama de clases.
- ✪ **Implementación:** En esta fase a partir del buen diseño logrado se creará el software; que posteriormente se entregará.

## 2.4. BASES TEÓRICAS

### 2.4.1. Lenguaje de programación.

#### Visual Basic

Ha sido desarrollado con el objetivo de entregar a los usuarios de programación informática un paquete de utilidades simples y accesibles. Es por esto que el Visual Basic puede ser usado y fácilmente comprendido por expertos como también por usuarios principiantes.

#### Características.

- ☒ Entorno de Desarrollo Integrado para idear y desarrollar tu propio software, aplicaciones web o páginas.
- ☒ Realiza todo tipo de pruebas de depuración para obtener los mejores resultados.
- ☒ Mejora tu flujo de trabajo con las opciones de personalización de la interfaz y el soporte para múltiples monitores.
- ☒ Trabaja de forma colaborativa con el resto de miembros de tu equipo o empresa.
- ☒ Transfiere el código, la configuración de Internet Information Services (IIS) y el esquema de tu base de datos a tu servidor con facilidad.
- ☒ Interfaz totalmente renovada respecto a versiones anteriores. Espacio de trabajo más limpio y cómodo de utilizar.

## **Ventajas**

- ☒ Visual Basic es un lenguaje simple, por lo tanto es fácil de aprender.
- ☒ Se dibuja formularios mediante el arrastre de controles.
- ☒ La sintaxis tiene semejanza al lenguaje natural humano.
- ☒ Lenguaje compatible con Microsoft office.
- ☒ La facilidad del lenguaje permite crear aplicaciones para Windows en muy poco tiempo. En otras palabras, permite un desarrollo eficaz y menor inversión tanto en tiempo como en dinero.
- ☒ Permite generar librerías dinámicas de forma activa, mediante una reconfiguración en su proceso de colección o codificación.

## **Desventajas**

- ☒ No es multiplataforma (Sin embargo se pueden usar emuladores e intérpretes para correrlos en otras plataformas).
- ☒ Es un lenguaje basado en objetos y no orientado a objetos.
- ☒ No maneja muy bien los apuntadores de memoria.
- ☒ No soporta tratamiento de procesos como parte del lenguaje.
- ☒ No incluye operadores de desplazamiento de bits como parte del lenguaje.
- ☒ No avisa de ciertos errores o advertencias (se puede configurar el compilador para generar ejecutables sin los controladores de desbordamiento de enteros o las comprobaciones de límites en matrices entre otros, dejando así más de la mano del programador la tarea de controlar dichos errores).

## **Asp.Net**

ASP.net de Microsoft es una tecnología de script del servidor que se puede usar para crear aplicaciones web dinámicas e interactivas.

El código ASP.net es más "compacto" que el código ASP, además de que los scripts requeridos para realizar una determinada función son más cortos en ASP.net que en ASP.

### **Características.**

- Funciones de administración de estado.
- Configuración de la aplicación.
- Supervisión de estado y características de rendimiento.
- Capacidad de depuración.
- Marco de trabajo de servicios Web XML.

### **Ventajas**

- Admite la programación con Visual Basic Script lo que facilita su implementación.
- El lenguaje ASP.NET soporta programación C#, VB.NET y J#. Es un lenguaje completamente orientado a objetos.
- Se comunica de forma impecable con las bases de datos SQL Server.
- ASP.NET ha incrementado notablemente la velocidad y seguridad de los sistemas frente a su hermano mayor ASP.

### **Desventajas**

- Es un código propietario de Microsoft no abierto.
- No es fácil de leer e interpretar, se necesita escribir más código para hacer lo mismo que con otros lenguajes como el PHP.

## 2.4.2. Sistema de Base de Datos.

### SQL SERVER 2008

SQL SERVER es un sistema administrador de Base de Datos Relacional, Cliente – Servidor, que permite una mayor escalabilidad de explorar objetos de Base de Datos y la integración de secuencias de los comandos.

#### Características

- ✘ Comprensión de datos.
- ✘ Paralelismo de tablas particionada.
- ✘ Integración optimizada con el sistema Office.
- ✘ Reporting Services Mejorado.
- ✘ Las consultas distribuidas en el motor de base de datos.
- ✘ Los altos niveles de seguridad, encriptación de datos.
- ✘ Programabilidad en el motor de Base de Datos.
- ✘ Desarrollo de base de datos espejos.
- ✘ Integración en XML de datos Relacionados.

#### Ventaja

- ✘ Soporte de transacciones.
- ✘ Escalabilidad, estabilidad y seguridad.
- ✘ Soporta procedimientos almacenados.
- ✘ Incluye también un potente entorno gráfico de administración, que Permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.
- ✘ Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red sólo acceden a la información.

## **Desventajas**

- ✂ La principal desventaja de Microsoft SQL SERVER es la enorme cantidad de memoria RAM que utiliza para la instalación y utilización del software.
- ✂ Una de las desventajas de SQL es que si lo quieres para prácticas no te va hacer útil porque en él se prohíben muchas cosas tiene restricciones en lo particular me parase más viable usar MySQL es mucho mejor además de ser un software gratis.
- ✂ La relación calidad-precio está muy debajo comparado con Oracle.

## **2.5. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

### **2.5.1. Variables Independientes.**

- ✱ Control de las actividades económicas y los procesos de cultivos.

### **2.5.2. Variables Dependientes.**

- ✱ Implementación de un sistema computarizado.

## 2.6. DEFINICIONES CONCEPTUALES.

**Agroquímica:** Es la especialización de la química que consiste en el uso de sustancias orgánicas en el marco de una industria y en la aplicación de productos químicos (como plaguicidas y fertilizantes) en las actividades agrícolas. Se conoce como agroquímico a la sustancia química que utiliza el ser humano con el objetivo de optimizar el rendimiento de una explotación agrícola.

**Fungicidas:** Sustancias tóxicas que emplean para impedir el crecimiento y para matar los hongos y mohos perjudiciales para las plantas, los animales o el hombre.

Como todo producto químico, debe ser utilizado con precaución para evitar cualquier daño a la salud humana, a los animales y al medio ambiente.

**Insecticida:** Es un compuesto químico utilizado para matar insectos. Tienen como importancia el control de plagas de insectos en la apicultura o para eliminar todos aquellos que afectan la salud humana y animal.

**Malezas:** Son plantas indeseables que crecen como organismos macroscópicos junto con las plantas cultivadas, a las cuales le interfieren su normal desarrollo. Esto hace que prácticamente cualquier planta pueda ser considerada mala hierba si crece en un lugar en el que no es deseable.

**Plaga:** Es una población de animales fitófagos (se alimentan de plantas) que disminuye la producción del cultivo, reduce el valor de la cosecha o incrementa sus costos de producción.

**Mercado Mayorista:** Es un componente de la cadena de distribución, en que la empresa o el empresario no se pone en contacto directo con los consumidores o usuarios finales de sus productos, sino que entrega esta tarea a un especialista. El mayorista es un intermediario entre el fabricante (o productor) y el usuario intermedio (minorista).

**Plaguicidas:** Los plaguicidas químicos sintéticos, son el resultado de un proceso industrial de síntesis química, y se han convertido en la forma dominante del combate a las plagas, después de la segunda guerra mundial, gracias al desarrollo de la Industria química y al tipo de agricultura dependiente de estos insumos.

**Fertilizante o Abono:** Es cualquier tipo de sustancia orgánica o inorgánica que contiene nutrientes en formas asimilables por las plantas, para mantener o incrementar el contenido de estos elementos en el suelo, mejorar la calidad del sustrato a nivel nutricional, estimular el crecimiento vegetativo de las plantas.

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.**

El presente proyecto nos dará un diseño de investigación en la cual constituyen la principal fuente de ingresos de una empresa, por lo tanto es de vital importancia elaborar un presupuesto de ventas realista y consistente con los objetivos que deseamos alcanzar.

#### **3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

##### **3.2.1. Tipos De Investigación:**

###### **Descriptiva:**

El principal objetivo de la investigación descriptiva consiste en describir las características de la población como: tamaño del producto, quienes vendan el producto, y conocer la competencia. Es una técnica que sirve para proporcionar información exacta, aunque no se pueden eliminar totalmente los errores, se necesita una descripción clara de los sucesos o acontecimientos que están pasando.

###### **Explicativa:**

El principal objetivo de esta investigación es aquella que tiene relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo.

###### **Correlacional:**

Tienen como propósito determinar y evaluar la relación que existe entre dos o más productos, por su complejidad son utilizados.

### **3.3. PASOS O PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Es un conjunto de actividades diseñadas para promover la venta de un producto. Por ese motivo, la venta requiere de un proceso que ordene la implementación de sus diferentes actividades, caso contrario no podría satisfacer de forma efectiva las necesidades y deseos de los clientes, ni coadyuvar en el logro de los objetivos de la empresa.

### **3.4. ARQUITECTURA DEL SISTEMA.**

La implementación del Sistema Web será diseñada en una arquitectura de 3 capas.

Cuáles las partes de esta arquitectura son las siguientes: Vista, Modelo y Controlador.

La tecnología VISUAL STUDIO y SQL SERVER 2008 serán empleadas para el desarrollo del Sistema Web.

### **3.5. METODOLOGÍA DE DESARROLLO.**

El siguiente análisis realizado sobre la metodología ICONIX, se determinó que es la más adecuada para el desarrollo del proyecto.

### **3.6. TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **3.6.1. Fase Preliminar**

En el diseño preliminar se toma en cuenta un gran número de compensaciones entre costo, calidad y rendimiento del producto. El resultado debe ser un diseño de producto que resulte competitivo en el mercado y que se pueda producir operaciones. Los objetivos de diseño son, por supuesto, difíciles de satisfacer.

### 3.6.2. Diagrama Ishikawa (Causa-Efecto)

**DIAGRAMA 1 : Causas Y Efectos**

<b>CAUSA</b>	<b>EFEECTO</b>
Mantener diariamente la comunicación con los clientes.	Mejorar el servicio con los clientes.
Obtener nuevos clientes.	Baja el volumen de las ventas.
El producto de la empresa pierde creabilidad.	Mala imagen de la empresa frente a los clientes.
Falta de conocimientos sobre la tecnología.	La información detallada del mal uso de los productos de la empresa.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

### 3.6.3. Análisis Documental

Los resultados documentales permitieron el análisis de los resultados referidos al sistema web de ventas lo que nos permitió discutir los resultados obtenidos, como fundamento base de lo establecido en el marco teórico de este proyecto.

### 3.6.4. Actores y Roles

Los casos de uso, se pueden representar con la descripción de un conjunto de acciones en la cual serán procesados los límites del sistema. Dando como resultado la respuesta con gran facilidad para los actores principales.

Los actores y casos de uso serán hallados para el desarrollo del sistema web, los cuáles son:

**CUADRO 1: Actores y Roles**

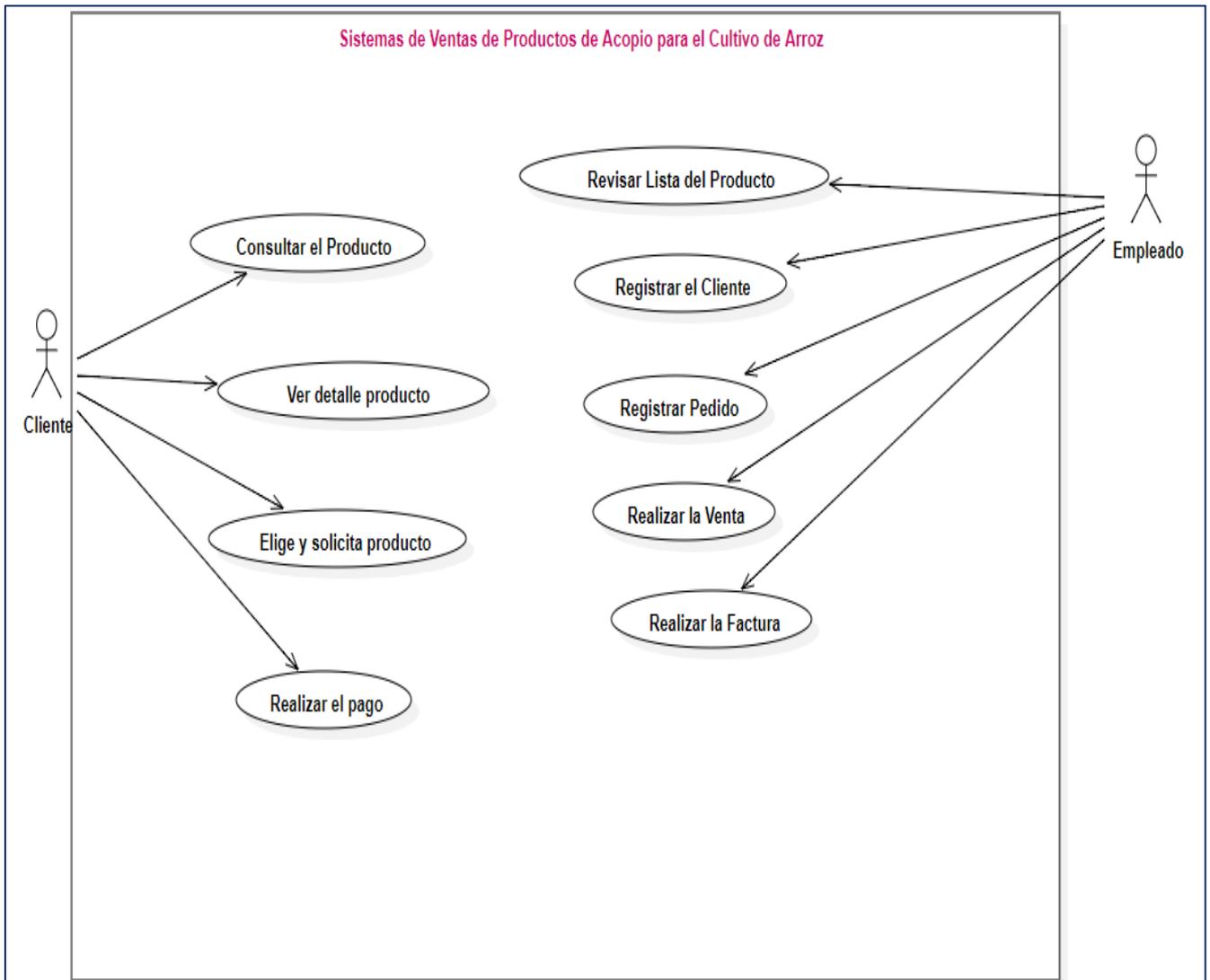
ACTOR	CASO DE USO
Cliente	Consultar el Producto
	Ver detalle Producto
	Elige y Solicita Producto
	Realizar el Pago
Empleado	Revisar Lista del Producto
	Registrar el Cliente
	Registrar Pedido
	Realizar la Venta
	Realizar la Factura
	Enviar pedido en Transporte

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

### 3.6.5. Diagrama De Casos De Uso.

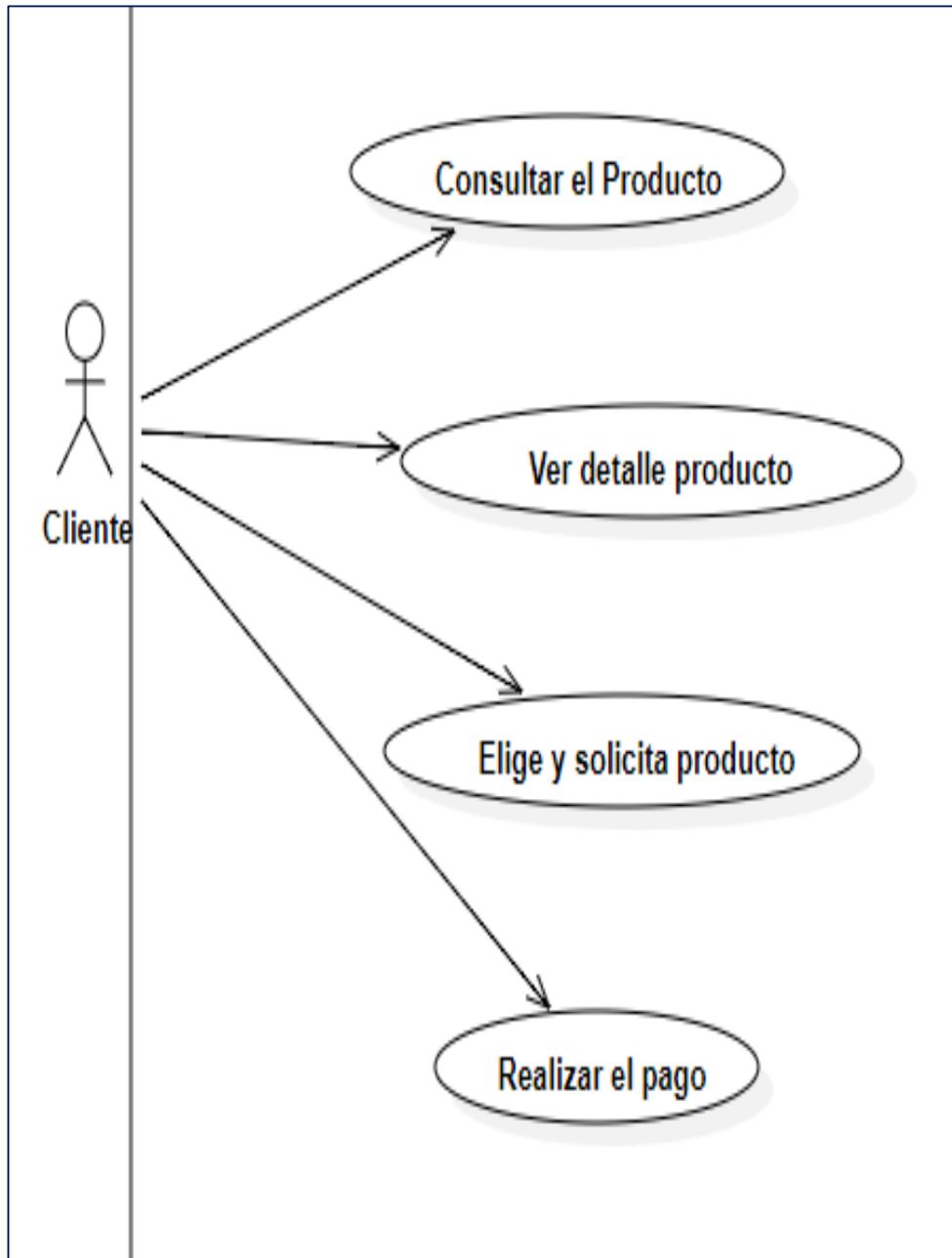
**DIAGRAMA 2: Diagrama de Contexto**



**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

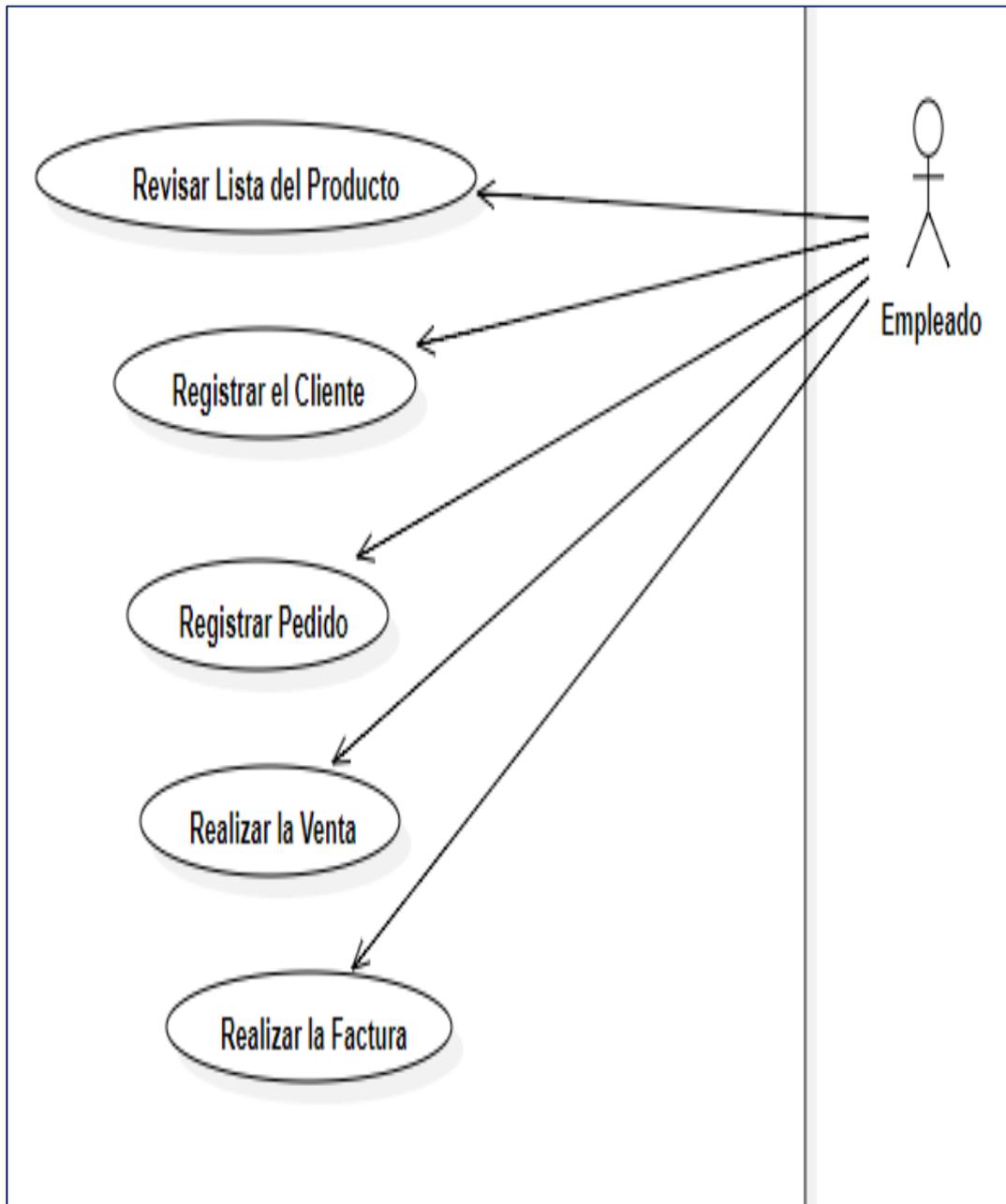
**DIAGRAMA 3: Caso de Uso "CLIENTES"**



**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**DIAGRAMA 4: Caso de Uso "EMPLEADOS"**



**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

### 3.6.6. Especificación De Casos De Usos.

**CUADRO 2: Caso de Uso "CONSULTAR EL PRODUCTO"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar el Producto</b>	
<b>Actor:</b>	Cliente	
<b>Descripción:</b>	Permitir al cliente elegir su producto escogido.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. El cliente selecciona la opción consultar producto.		
	2. El sistema nos muestra en un formulario los productos con su imagen respectiva, detalle y precio.	
3. El cliente debe consultar el producto y escoge la opción ver características.		
<b>Flujo Alterno</b>		
4. El sistema muestra más información del producto.		
<b>Post Condición:</b>	El caso de uso lo inicia el cliente con el fin de mostrar información de los productos más buscados en el sitio web.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 3: Caso de Uso "VER DETALLE PRODUCTO"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Ver Detalle Producto</b>
<b>Actor:</b>	Cliente
<b>Descripción:</b>	El cliente desea conocer la información detallada de un producto.
<b>Flujo Normal</b>	
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. El cliente busca en el catálogo el producto deseado.	
2. El cliente accede a la información del producto.	
	3. El sistema muestra la información detallada del producto.
<b>Flujo Alternativo</b>	
4. El producto se encuentra registrado en el sistema.	
<b>Post Condición:</b>	Se muestra la información detallada del producto deseado.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 4: Caso de Uso "ELIGE Y SOLICITAR PRODUCTO"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Elige y Solicita Producto</b>	
<b>Actor:</b>	Cliente	
<b>Descripción:</b>	El cliente solicita un producto en concreto	
<b>Flujo Normal</b>		
	<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. El cliente elige el nombre del producto y lo solicita.	
		2. El sistema solicita el producto entre los registro y muestra la información.
<b>Flujo Alternativo</b>		
	3. En caso de no existir el producto, muestra un mensaje informando de ello.	
<b>Post Condición:</b>	Se muestra la información sobre el producto deseado.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 5: Caso de Uso "REALIZAR EL PAGO"**

<b>Caso de Uso:</b>	Realizar el pago	
<b>Actor:</b>	Cliente	
<b>Descripción:</b>	Este caso de uso permite Registrar el Pago del Cliente luego de haber recibido la conformidad de pago.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	Respuesta del Sistema	
1. Este caso de uso inicia cuando el cliente pulsa la opción Registrar Pagos.		
2. El cliente busca el número de la factura que se generó para registrar el pago.		
	3. Una vez recibida la notificación se busca el número de factura y el sistema nos muestra un formulario donde se ingresa el valor del monto pagado, y la fecha en que se realizó el pago.	
	4. Pulsar la opción Registrar Pago.	
<b>Flujo Alternativo</b>		
5. Si el flujo básico del cliente no se cumple no se registra el pago.		
<b>Post Condición:</b>	Si el caso de uso concluye exitosamente el estado de la factura será PAGADO.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 6: Caso de Uso "REVISAR LISTA DEL PRODUCTO"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Revisar lista del producto</b>	
<b>Actor:</b>	Empleado	
<b>Descripción:</b>	Listar todos los productos que han sido registrados por el empleado para seleccionar individualmente y para ser modificado los datos del producto.	
<b>Flujo Normal</b>		
	<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. El empleado escoge la opción del producto.	
		2. El sistema se encarga de cargar la lista de los productos con los datos que el empleado registro.
	3. El empleado selecciona en la lista de producto que dato se va a cambiar.	
		4. El sistema nos muestra los datos del producto guardado.
		5. El sistema regresa al menú de la lista de productos del panel del empleado.
<b>Flujo Alterno</b>		
	6. De no existir errores en los datos, del empleado seleccionamos la opción guardar.	
<b>Post Condición:</b>	El fin del empleado es que genere un listado con todos los productos.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 7: Caso de Uso "REGISTRAR EL CLIENTE"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar el Cliente</b>	
<b>Actor:</b>	Empleado	
<b>Descripción:</b>	Se registra los datos del cliente.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. El empleado accede al formulario para registrar un nuevo cliente.		
	2. El sistema muestra el formulario con los campos que deben rellenar.	
3. El empleado introduce el Nombre, Cedula, Dirección, Teléfono, Sexo y Correo Electrónico.		
	4. El sistema se encarga de validar y crear el nuevo cliente.	
<b>Flujo Alternativo</b>		
5. Si los datos del cliente son incorrectos, se procederá a realizar un nuevo registro.		
<b>Post Condición:</b>	Los datos del cliente quedan almacenados en el sistema.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 8: Caso de Uso "REGISTRAR PEDIDO"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Pedido</b>	
<b>Actor:</b>	Empleado	
<b>Descripción:</b>	El empleado registra un pedido para una fecha determinada al cliente con la entrega del producto.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. El empleado ingresa el nombre del cliente.		
	2. Busca y nos muestra los datos del cliente.	
3. El empleado selecciona la opción de un nuevo pedido.		
	4. Se almacena el registro.	
<b>Flujo Alternativo</b>		
5. Los datos del cliente ya existe en el sistema. Los datos del cliente no están completos.		
<b>Post Condición:</b>	El registro del pedido queda almacenado.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 9: Caso de Uso "REALIZAR LA VENTA"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Realizar la Venta</b>	
<b>Actor:</b>	Empleado	
<b>Descripción:</b>	El empleado registra el producto y se genera un ticket.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. El empleado inicia una nueva venta.		
2. El empleado introduce el identificador de cada producto.		
	3. El sistema nos registra la línea de venta y nos presenta la descripción del artículo, precio y suma parcial.	
4. El empleado repite los pasos hasta que se indique.		
	5. El sistema presenta el total.	
6. El empleado le comunica al cliente el total a pagar.		
7. El cliente cancela y el sistema gestiona el pago.		
	8. El sistema nos registra la venta completa.	
	9. El sistema presenta el recibo de la venta.	
<b>Flujo Alterno</b>		
10. El cliente paga en efectivo y recoge los productos.		
<b>Post Condición:</b>	El empleado registra la venta.	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 10: Caso de Uso "REALIZAR LA FACTURA"**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Realizar la Factura</b>	
<b>Actor:</b>	Empleado	
<b>Descripción:</b>	Emitir la factura y disminuir el stock del producto.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. El empleado selecciona registrar ventas.		
	2. El sistema genera un número de factura.	
3. El empleado selecciona nuevo detalle de factura.		
	4. El sistema muestra la interfaz de registro de detalle de factura.	
5. El empleado ingresa el código del producto.		
	6. El sistema nos muestra los datos del producto ingresado.	
7. El empleado ingresa la cantidad del producto.		
	8. El sistema valida la cantidad del producto.	
	9. El sistema guarda los datos.	
	10. El sistema calcula el subtotal, iva, total de la factura.	
11. El empleado selecciona el tipo de pago.		
	12. El sistema muestra el valor total de la factura.	

13. El empleado busca el nombre del cliente.	
14. El empleado elige guardar la factura.	
	15. El sistema valida y guarda los datos.
	16. El sistema actualiza el stock del producto.
	17. El sistema imprime la factura.
<b>Flujo Alterno</b>	
18. El empleado elige la opción eliminar detalle de factura.	
<b>Post Condición:</b>	El sistema elimina los datos.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

## **CAPITULO IV**

### **4. PROPUESTA**

#### **4.1. INTRODUCCIÓN**

##### **4.1.1. Tema**

Diseño e implementación para las ventas de productos de acopio para el cultivo de arroz en el cantón salitre.

##### **4.1.2. Estudio de Factibilidad**

El estudio de Factibilidad de un sistema, en el proyecto consiste en descubrir cuál será el objetivo de la organización, para luego determinar si el software o sistema será de utilidad para resolver los objetivos planteados en el proyecto.

Es una de las primeras etapas del desarrollo en la cual, el estudio incluirá los objetivos, alcances y restricciones sobre el sistema, además de un modelo lógico de alto nivel del sistema actual, cuales se basaran en los siguientes aspectos:

- Factibilidad Operativa
- Factibilidad Técnica
- Factibilidad Económica

##### **4.1.2.1. Factibilidad Operativa.**

La Factibilidad Operativa, tiene como objetivo comprobar que la empresa será capaz de darle uso al sistema, que cuenta con el personal capacitado para mantener el sistema. El sistema no debe ser complejo para los usuarios de la empresa o los que operan el sistema, hay que evitar que el usuario ocupe el sistema de manera que pueda ocasionar errores o darle un uso indebido, simplificar las funciones y dar todo por servido (Themes, atic.cl). Un cambio repentino, puede ocasionar un lento aprendizaje, capacitar y permitir al personal

adaptarse a él con la tranquilidad y apoyo necesario, manuales, charlas, capacitaciones.

La tecnología existe, pero aún no está disponible en ese caso, es mejor constar con tecnología que esté disponible en el momento y sea fácil de obtener o este más al alcance de la mano (por si se requieren repuestos o correcciones sea fácil de conseguir). También tener en consideración las políticas habidas y por haber, de manera que si hay un cambio administrativo el sistema no quede obsoleto muy pronto.

#### **4.1.2.2. Factibilidad Técnica.**

Factibilidad Técnica es una evaluación que debe demostrar la facultad del sistema para ponerse en marcha y mantener durante el tiempo, además se debe demostrar que la planeación del sistema se ha sido desarrollada cuidadosamente contemplando todas las restricciones y objetivos, aprovechando los recursos que entrega la empresa (Themes, atic.cl).

El desarrollo de la aplicación se tiene en cuenta dos aspectos fundamentales del proyecto, las cuales son software y hardware con estas se pueden medir la capacidad de procesamiento y el impacto del software donde tendrá las diferentes ramas que se utilizará.

Las cuáles se ha desarrollado en el sistema con el fin de garantizar que el software brinde la operatividad deseada al momento de iniciar su manejo.

**CUADRO 11: Factibilidad Técnica Hardware**

<b>EQUIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>
<b>Servidor</b>	1	Servidor HPE ProLiant ML110 Gen10 Procesador escalable Intel® Xeon® de la serie 5100; procesador escalable Intel® Xeon® de la serie 4100; procesador escalable Intel® Xeon® de la serie 3100 Memoria, máxima 192 GB HPE Smart Array S100i SR Gen10 SW RAID Núcleo de procesador 14, 8, 6 o 4
<b>Recursos Humanos (Expertos en el área de desarrollo)</b>	3	Analistas Diseños de Base de Datos Programador Diseñador

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

## CUADRO 12: Factibilidad Técnica Software

SOFTWARE Y SERVICIOS	DETALLE
Sistema Operativo	Windows 8 de 64 bits
Base de Datos	SQL Server
Web Server	2.2.1
Conector de Base de Datos	2.2.2
Lenguaje de Programación	Visual Basic, Asp.Net
Dominio	Servicio de Almacenamiento y publicación de Sitio Web
Internet	Servicio de Comunicación internet y Datos.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

#### 4.1.2.3. Factibilidad Económica.

Comprobar que el proyecto es sustentable económicamente y justificar que la inversión genera una ganancia (Themes, atic.c).

**CUADRO 13: Factibilidad Económica "COSTO ESTIMADO"**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>HARDWARE</b>			
<b>Servidor</b>	1	\$ 2.200	\$ 2.200
<b>Disco duro extraíble</b>	1	\$ 100	\$ 100
<b>Total Hardware</b>			\$102.2

<b>SOFTWARE</b>			
<b>Visual Studio</b>	1	\$ 40.000	\$ 40.000
<b>SQL SERVER 2008</b>	1	\$3,717	\$3,717
<b>Servicio Internet</b>	1	\$150	\$150
<b>Total Software</b>			\$193.717

<b>DESARROLLADOR</b>			
<b>Tiempo de analista</b>	1	\$ 1.600	\$ 1.600
<b>Costo de estudio</b>	1	\$ 550	\$ 550
<b>Costo de desarrollo</b>	1	\$ 650	\$ 650
<b>Total Desarrollador</b>			\$1201.6
<b>TOTAL GENERAL</b>			\$1497.517

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 14: Factibilidad Económica "COSTO REAL"**

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>HARDWARE</b>			
<b>Servidor</b>	1	\$ 2.200	\$ 2.200
<b>Disco duro extraíble</b>	1	\$ 100	\$ 100
<b>Total Hardware</b>			\$102.2

<b>SOFTWARE</b>			
<b>Visual Studio</b>	1	\$ 40.000	\$ 40.000
<b>SQL SERVER 2008</b>	1	\$3,717	\$3,717
<b>Servicio Internet</b>	1	\$150	\$150
<b>Total Software</b>			\$193.717

<b>DESARROLLADOR</b>			
<b>Tiempo de analista</b>	1	\$ 1.600	\$ 1.600
<b>Costo de estudio</b>	1	\$ 550	\$ 550
<b>Costo de desarrollo</b>	1	\$ 650	\$ 650
<b>Total Desarrollador</b>			\$1201.6
<b>TOTAL GENERAL</b>			\$1497.517

**Fuente:** Investigación Directa

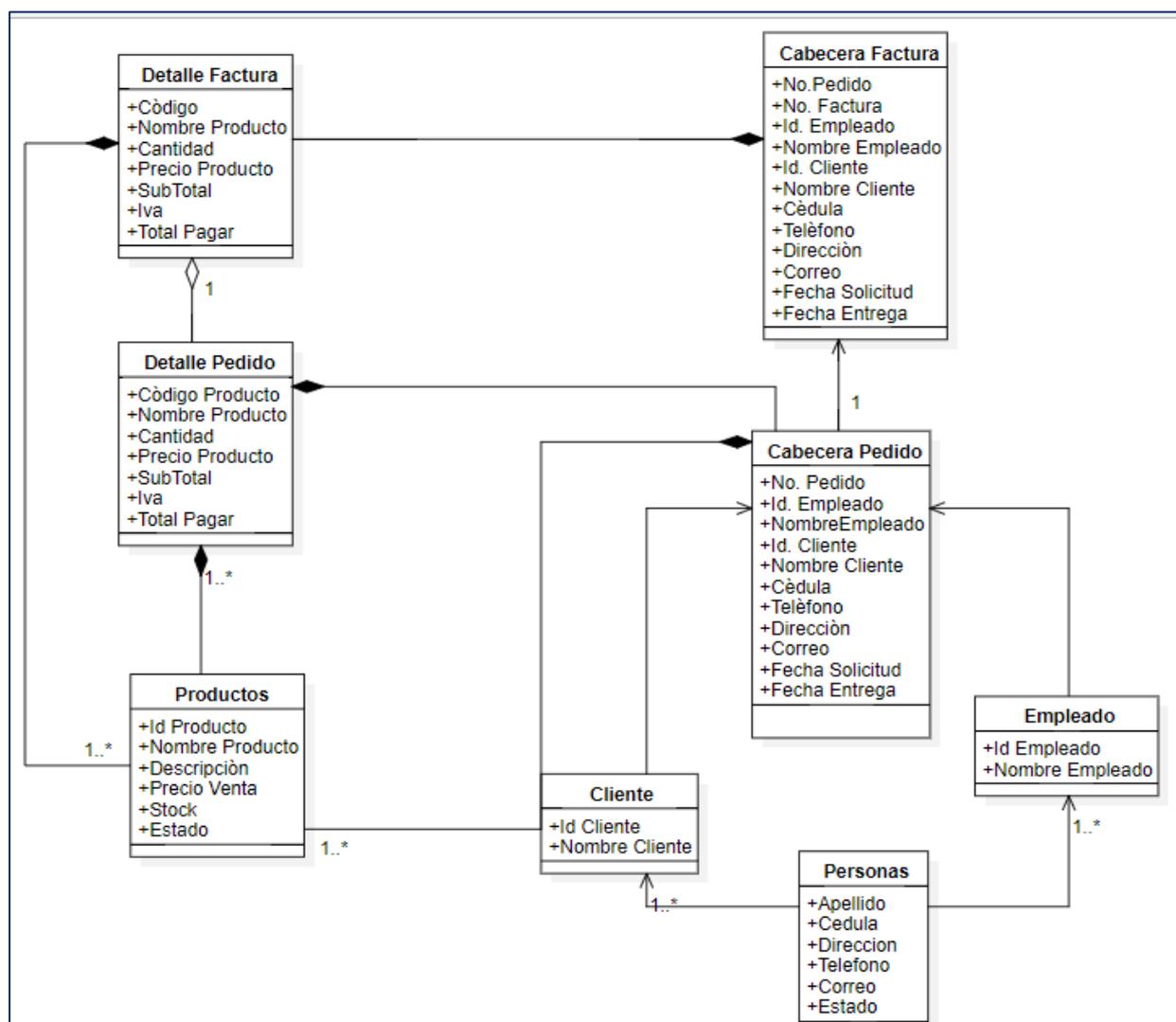
**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

## 4.2. FASE DE DISEÑO

### 4.2.1. Diagrama de Clases.

A continuación, el detalle del diagrama de clases desarrollado para el presente proyecto:

**DIAGRAMA 5: Diagrama de “Clases”**



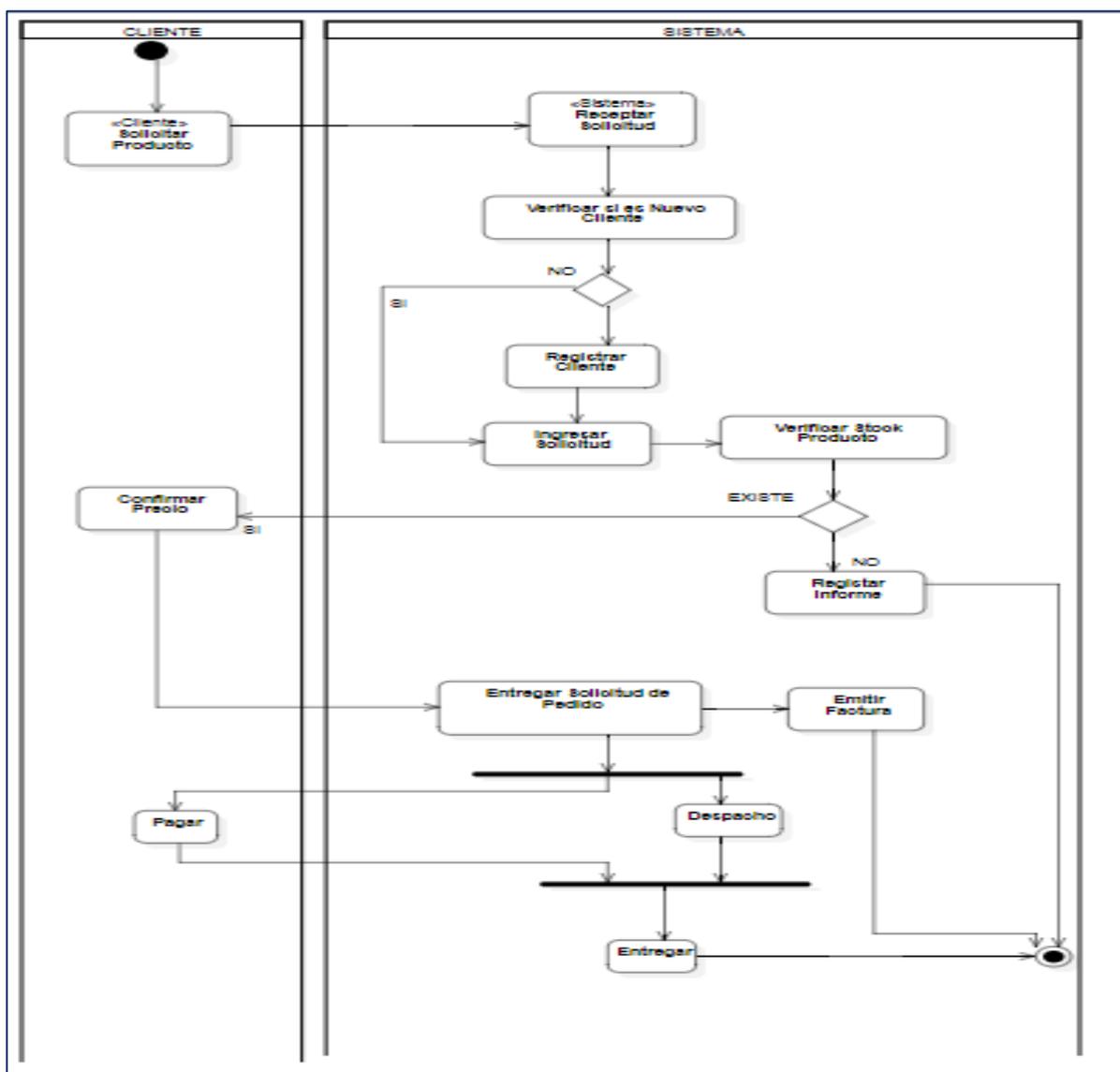
**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

#### 4.2.2. Diagrama de Actividades.

Se procederá a describir el diagrama de actividades para el desarrollo del proyecto:

**DIAGRAMA 6: Diagrama de “Actividades”**



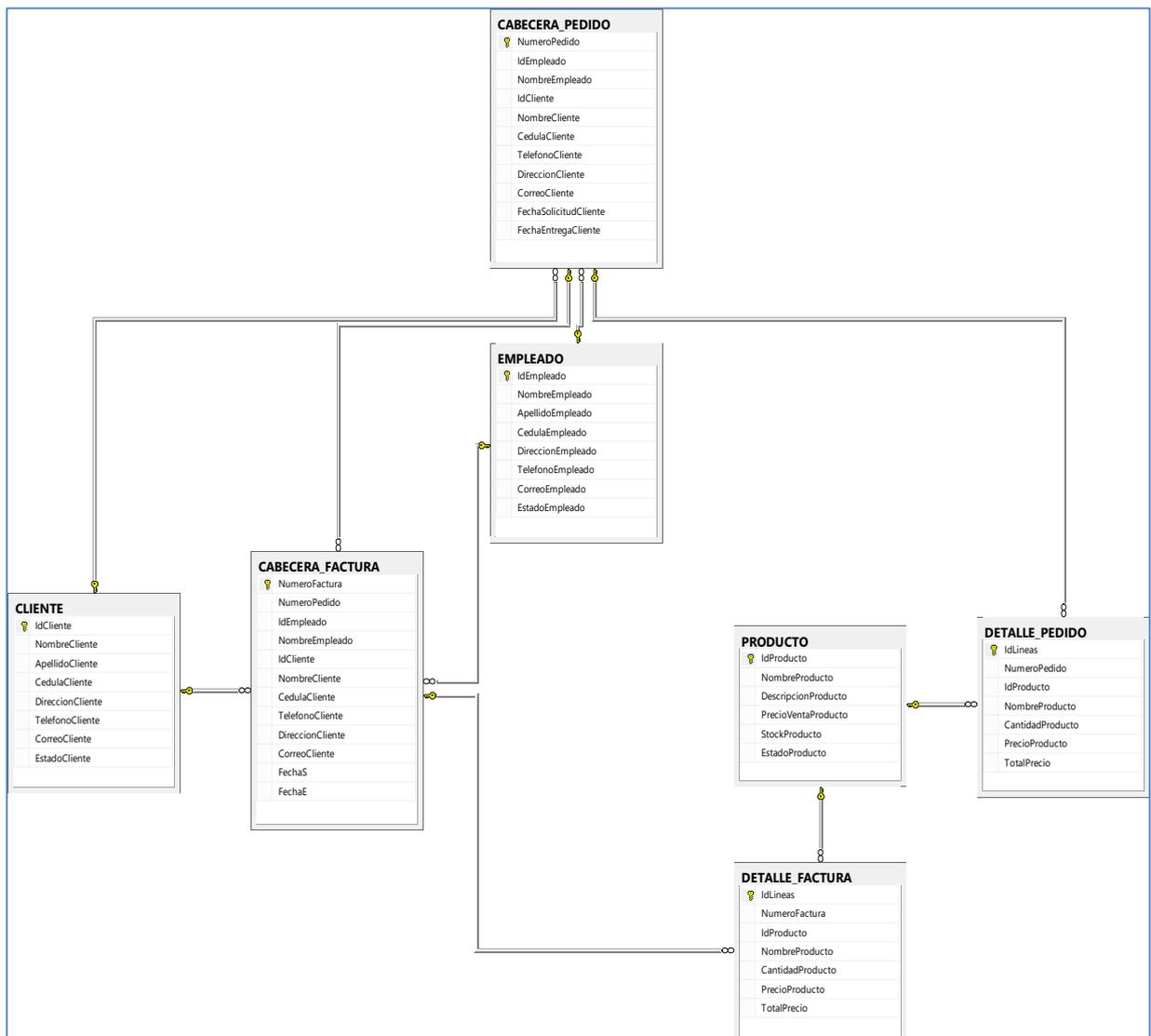
**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

### 4.2.3. Modelo Entidad - Relación.

A continuación, se presenta el modelo de datos desarrollado para el proyecto del sistema de ventas de productos de acopio.

**DIAGRAMA 7: Diagrama de "Modelo Entidad Relación"**



**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

#### 4.2.4. Diccionario de la Base de Datos.

### CUADRO 15: Diccionario "CLIENTE"

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p><b>Diccionario de Datos</b></p>		<p><b>Página 1 de 1</b></p>			
				<p><b>Fecha de Elaboración:</b></p>			
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse</p>		<p><b>Proyecto</b></p>		<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>			
<p><b>Tabla:</b> Cliente</p>		<p><b>Descripción:</b> Contiene el código para el registro del cliente.</p>					
		<p><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec.	Formato	Long	Null
1	IdCliente	Código del Cliente.	PK	M	INTEGER	0	NO
2	NombreCliente	Nombre del Cliente	E	A	VARCHAR	255	NO
3	ApellidoCliente	Apellido del Cliente	E	A	VARCHAR	255	NO
4	CédulaCliente	Cédula del Cliente	E	A	INTEGER		NO
5	DirecciónCliente	Dirección del Cliente	E	A	VARCHAR	255	NO
6	TeléfonoCliente	Teléfono del Cliente	E	A	INTEGER		NO
7	CorreoCliente	Correo del Cliente	E	A	VARCHAR	255	NO
8	EstadoCliente	Estado	E	A	VARCHAR	255	NO

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Página 1 de 2</b>	
				<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse		<b>Proyecto</b>		Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.	
<b>Tabla:</b> Cliente		<b>Descripción:</b> Contiene el código para el registro del cliente.			
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>		<b>Formato Numérico</b>	
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual		<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money	
				<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	
				<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 16: Diccionario "EMPLEADO"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>Diccionario de Datos</b></p>		<p align="center"><b>Página 1 de 1</b></p>			
				<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>			
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.</p>		<p><b>Proyecto</b></p>		<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>			
<p><b>Tabla:</b> Empleado</p>		<p><b>Descripción:</b> Registra con el código del empleado.</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec.	Formato	Long	Null
1	IdEmpleado	Código del Empleado.	PK	M	INTEGER	0	NO
2	NombreEmpleado	Nombre del Empleado	E	A	VARCHAR	255	NO
3	ApellidoEmpleado	Apellido del Empleado	E	A	VARCHAR	255	NO
4	CédulaEmpleado	Cédula del Empleado	E	A	INTEGER		NO
5	DirecciónEmpleado	Dirección del Empleado	E	A	VARCHAR	255	NO
6	TeléfonoEmpleado	Teléfono del Empleado	E	A	INTEGER		NO
7	CorreoEmpleado	Correo del Empleado	E	A	VARCHAR	255	NO
8	EstadoEmpleado	Estado	E	A	VARCHAR	255	NO

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Página 1 de 2</b>	
		<b>Fecha de Elaboración:</b>			
<b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.	<b>Proyecto</b>	Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.			
<b>Tabla:</b> Empleado	<b>Descripción:</b> Registra con el código del empleado.				
	<b>Descripción del Registro</b>				
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Secuencia</b>	<b>Formato Numérico</b>	<b>Formato carácter</b>	<b>Formato Fecha</b>	
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato	<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual	<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money	<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 17: Diccionario "PRODUCTOS"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>Diccionario de Datos</b></p>		<p align="center"><b>Página 1 de 1</b></p>			
				<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>			
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.</p>		<p align="center"><b>Proyecto</b></p>		<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>			
<p><b>Tabla:</b> Productos</p>		<p><b>Descripción:</b> Registra la información del producto elegido.</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Ti po	Sec.	Formato	Long	Null
1	IdProducto	Código del Producto	PK	M	INTEGER		NO
2	NombreProducto	Nombre del Producto.	E	A	VARCHAR	255	NO
3	DescripcionProducto	Descripción del Producto.	E	A	VARCHAR	255	NO
4	PrecioVentaProducto	Precio Venta del Producto.	E	A	MONEY		NO
5	StockProducto	Stock del Producto.	E	M	INTEGER		NO
6	EstadoProducto	Estado del Producto	E	A	VARCHAR	255	NO

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Página 1 de 2</b>	
				<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.		<b>Proyecto</b>		Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.	
<b>Tabla:</b> Productos		<b>Descripción:</b> Registra la información del producto elegido.			
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>	<b>Formato Numérico</b>	<b>Formato carácter</b>	<b>Formato Fecha</b>
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual	<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money	<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 18: Diccionario "CABECERA - FACTURA"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>Diccionario de Datos</b></p>			<p align="center"><b>Página 1 de 1</b></p>		
					<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>		
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.</p>		<p><b>Proyecto</b></p>	<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>				
<p><b>Tabla:</b> Cabecera – Factura</p>		<p><b>Descripción:</b> Registra la factura con los datos del cliente.</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec.	Formato	Long	Null
1	NumeroFactura	Número de la Factura.	PK	M	INTEGER		NO
2	NumeroPedido	Número del Pedido.	FK	M	INTEGER		NO
3	IdEmpleado	Código del Empleado.	FK	M	INTEGER		NO
4	NombreEmpleado	Nombre del Empleado.	E	A	VARCHAR	255	NO
5	IdCliente	Código del Cliente.	FK	M	INTEGER		NO
6	NombreCliente	Nombre del Cliente.	E	A	VARCHAR	255	NO
7	CédulaCliente	Cédula del Cliente.	E	A	INTEGER		NO
8	TeléfonoCliente	Teléfono del Cliente.	E	A	INTEGER		NO
9	DirecciónCliente	Dirección del Cliente.	E	A	VARCHAR	255	NO

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>Diccionario de Datos</b></p>			<p align="center"><b>Página 1 de 2</b></p>		
					<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>		
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.</p>		<p><b>Proyecto</b></p>	<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>				
<p><b>Tabla:</b> Cabecera – Factura</p>		<p><b>Descripción:</b> Registra la factura con los datos del cliente.</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec.	Formato	Long	Null
10	CorreoCliente	Correo del Cliente.	E	A	VARCHAR	255	NO
11	FechaS	Fecha Solicitud	E	A	DATE	255	NO
12	FechaE	Fecha Entrega	E	M	DATE	255	NO
<p><b>OBSERVACION:</b></p>							
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>		<b>Formato Numérico</b>	<b>Formato carácter</b>	<b>Formato Fecha</b>	
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual		<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money	<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 19: Diccionario "DETALLE - FACTURA"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>Diccionario de Datos</b></p>		<p align="center"><b>Página 1 de 1</b></p>			
				<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>			
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse</p>		<p><b>Proyecto</b> Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>					
<p><b>Tabla:</b> Detalle_Factura</p>		<p><b>Descripción:</b> Contiene el detalle de la Factura.</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec	Formato	Long	Null
1	IdLineas	Código de Líneas.	PK	A	INTEGER IDENTITY		NO
2	NumeroFactura	Número de la Factura.	M	M	INTEGER		NO
3	IdProducto	Código de la Factura.	E	M	INTEGER		NO
4	NombreProducto	Nombre del Producto.	E	A	VARCHAR	255	NO
6	CantidadProducto	Cantidad del Producto.	E	A	INTEGER		NO
7	PrecioProducto	Precio del Producto.	E	A	DECIMAL		NO
<p><b>OBSERVACION:</b></p>							
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>	<b>Formato Numérico</b>		<b>Formato carácter</b>		<b>Formato Fecha</b>
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual	<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money		<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar		<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 20: Diccionario "CABECERA - PEDIDO"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> <small>Código de Registro SENESCYT N.- 2397</small></p>		<p><b>Diccionario de Datos</b></p>		<p align="center"><b>Página 1 de 1</b></p>			
				<p align="center"><b>Fecha de Elaboración:</b></p>			
<p><b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse</p>		<p><b>Proyecto</b></p>	<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>				
<p><b>Tabla:</b> Cabecera_Pedido</p>		<p><b>Descripción:</b> Contiene el registro del pedido</p>					
		<p align="center"><b>Descripción del Registro</b></p>					
Nº	Nombre del Campo	Definición	Tipo	Sec.	Formato	Long	Null
1	NumeroPedido	Número del Pedido.	PK	M	INTEGER		NO
2	IdEmpleado	Código del Empleado.	FK	M	INTEGER		NO
3	NombreEmpleado	Nombre del Empleado.	E	A	VARCHAR	255	NO
4	IdCliente	Código del Cliente.	FK	M	INTEGER		NO
5	NombreCliente	Nombre del Cliente.	E	A	VARCHAR	255	NO
6	CédulaCliente	Cédula del Cliente.	E	M	INTEGER		NO
7	TeléfonoCliente	Teléfono del Cliente.	E	M	INTEGER		NO
8	DirecciónCliente	Dirección del Cliente.	E	M	VARCHAR	255	NO
9	CorreoCliente	Email del Cliente.	E	A	VARCHAR	255	NO

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Página 1 de 2</b>			
				<b>Fecha de Elaboración:</b>			
<b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse		<b>Proyecto</b>		Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.			
<b>Tabla:</b> Cabecera_Pedido		<b>Descripción:</b> Contiene el registro del pedido					
		<b>Descripción del Registro</b>					
10	FechaSolicitudCliente	Fecha Solicitud.	E	A	DATE		NO
11	FechaEntregaCliente	Fecha Entrega.	E	M	DATE		NO
<b>OBSERVACION:</b>							
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>		<b>Formato Numérico</b>		<b>Formato carácter</b>	<b>Formato Fecha</b>
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual		<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money		<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 21: Diccionario "DETALLE - PEDIDO"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Página 1 de 1</b>			
				<b>Fecha de Elaboración:</b>			
<b>Integrante:</b> Goya Giler Dayana Denisse.		<b>Proyecto</b>		Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.			
<b>Tabla:</b> Detalle_ Pedido		<b>Descripción:</b> Contiene el detalle del Pedido.					
		<b>Descripción del Registro</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nombre del Campo</b>	<b>Definición</b>	<b>Tipo</b>	<b>Sec</b>	<b>Formato</b>	<b>Long</b>	<b>Null</b>
1	IdLineas	Código de Línea.	PK	A	INTEGER IDENTITY		NO
2	NumeroPedido	Número de Pedido.	FK	M	INTEGER		NO
3	IdProducto	Código del Producto.	E	M	INTEGER		NO
4	NombreProducto	Nombre del Producto.	E	A	VARCHAR	255	NO
5	CantidadProducto	Cantidad del Producto.	E	A	INTEGER		NO
6	PrecioProducto	Precio del Producto.	E	A	DECIMAL		NO
<b>OBSERVACION:</b>							
<b>Tipo</b>		<b>Secuencia</b>		<b>Formato Numérico</b>		<b>Formato carácter</b>	<b>Formato Fecha</b>
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea <b>E</b> Elemento de dato		<b>A</b> Automática <b>M</b> Manual		<b>I</b> Integer <b>S</b> Small Integer <b>DC</b> Decimal <b>M</b> Money		<b>C</b> Char <b>VC</b> Varchar	<b>D</b> Date <b>DT</b> Date Time

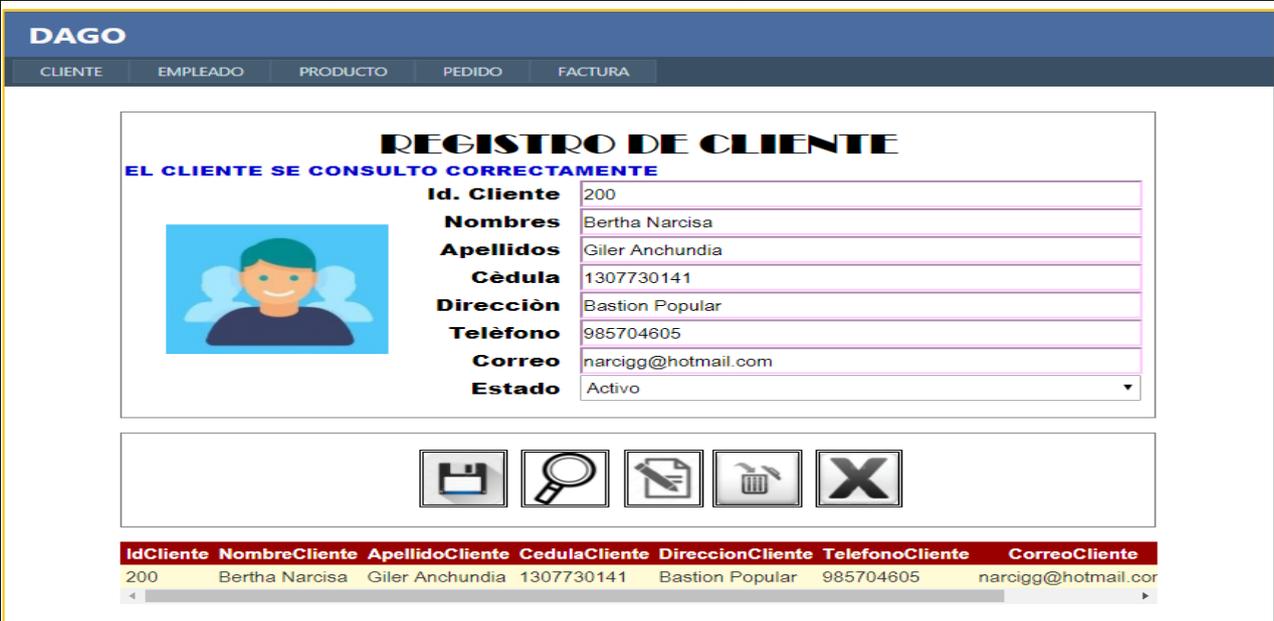
**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

#### 4.2.5. Diseño de Pantallas.

Esta etapa del proyecto se presentara el detalle de las diferentes pantallas.

**CUADRO 22: Diseño de Pantalla "REGISTRO DE CLIENTE"**

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p><b>DISEÑO DE PANTALLAS</b></p>	<p><b>Página 1 de 1</b></p>
<p><b>PROYECTO:</b></p>		<p><b>INTEGRANTE:</b> GOYA GILER DAYANA DENISSE</p>	<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>
			
<p><b>Nombre Físico:</b> Registro de Cliente</p>		<p><b>Nombre Lógico:</b></p>	<p>FormCliente.asp x</p>
<p><b>Nombre del Objeto</b></p>	<p><b>Nombre Campo</b></p>	<p><b>Contenido</b></p>	
<p>TxtIdCliente</p>	<p>IdCliente</p>	<p>Id del cliente</p>	
<p>TxtIdCliente</p>	<p>IdCliente</p>	<p>Id del cliente</p>	

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:**  
GOYA GILER DAYANA DENISSE

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

IdCliente	NombreCliente	ApellidoCliente	CedulaCliente	DireccionCliente	TelefonoCliente	CorreoCliente
200	Bertha Narcisa	Giler Anchundia	1307730141	Bastion Popular	985704605	narcigg@hotmail.com

**Nombre Físico:** Registro de Cliente

**Nombre** FormCliente.asp

**Lógico:** x

Nombre del Objeto	Nombre Campo	Contenido
TxtNombre	NombreCliente	Nombre del cliente
TxtApellido	ApellidoCliente	Apellido del cliente
TxtCédula	CédulaCliente	Cédula del cliente
TxtDirección	DirecciónCliente	Dirección del cliente
TxtTeléfono	TeléfonoCliente	Teléfono del cliente
TxtCorreo	CorreoCliente	Correo del cliente
DdlEstado	EstadoCliente	Estado activo o inactivo del cliente
ImgbtnGuardar		Guardar los datos del cliente

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>DISEÑO DE PANTALLAS</b>	<b>Página 1 de 3</b>														
			<b>Fecha de elaboración</b>														
<b>PROYECTO:</b>	<b>INTEGRANTE:</b> GOYA GILER DAYANA DENISSE	Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.															
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>DAGO</b></p> <p>CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>REGISTRO DE CLIENTE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EL CLIENTE SE CONSULTO CORRECTAMENTE</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Id. Cliente</b> 200</p> <p><b>Nombres</b> Bertha Narcisa</p> <p><b>Apellidos</b> Giler Anchundia</p> <p><b>Cédula</b> 1307730141</p> <p><b>Dirección</b> Bastion Popular</p> <p><b>Teléfono</b> 985704605</p> <p><b>Correo</b> narcigg@hotmail.com</p> <p><b>Estado</b> Activo</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th>IdCliente</th> <th>NombreCliente</th> <th>ApellidoCliente</th> <th>CedulaCliente</th> <th>DireccionCliente</th> <th>TelefonoCliente</th> <th>CorreoCliente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200</td> <td>Bertha Narcisa</td> <td>Giler Anchundia</td> <td>1307730141</td> <td>Bastion Popular</td> <td>985704605</td> <td>narcigg@hotmail.cor</td> </tr> </tbody> </table> </div>				IdCliente	NombreCliente	ApellidoCliente	CedulaCliente	DireccionCliente	TelefonoCliente	CorreoCliente	200	Bertha Narcisa	Giler Anchundia	1307730141	Bastion Popular	985704605	narcigg@hotmail.cor
IdCliente	NombreCliente	ApellidoCliente	CedulaCliente	DireccionCliente	TelefonoCliente	CorreoCliente											
200	Bertha Narcisa	Giler Anchundia	1307730141	Bastion Popular	985704605	narcigg@hotmail.cor											
<b>Nombre Físico:</b> Registro de Cliente		<b>Nombre</b>	FormCliente.asp														
		<b>Lógico:</b>	x														
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>															
ImgbtnConsultar		Consulta los datos del cliente															
ImgbtnEditar		Edita los datos del cliente															
ImgbtnLimpiar		Limpiar los datos del cliente															
ImgbtnEliminar		Eliminar los datos del cliente															
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Esta pantalla tiene como función permitir el registro de los clientes con sus respectivos datos, para posteriormente efectuar una venta.																	
<b>FRECUENCIA DE USO:</b> Cada vez que se necesita registrar un nuevo cliente.																	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 23: Diseño de Pantalla "REGISTRO DE EMPLEADO"**

 <p align="center"> <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b>  <small>Código de Registro SENESCYT N.- 2397</small> </p>		<b>DISEÑO DE PANTALLAS</b>	<b>Página 1 de 1</b>  <b>Fecha de elaboración</b>
<b>PROYECTO:</b>	<b>INTEGRANTE:</b> GOYA GILER DAYANA DENISSE	Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.	
			
<b>Nombre Físico:</b> Registro de Empleado		<b>Nombre Lógico:</b> FormEmpleado.aspx	
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>	
TxtIdEmpleado	IdEmpleado	Id del empleado	

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:**  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

**REGISTRO DE EMPLEADO**



**EL EMPLEADO SE CONSULTO CORRECTAMENTE**

<b>Id. Empleado</b>	100
<b>Nombre</b>	Bertha Narcisa
<b>Apellido</b>	Giler Anchundia
<b>Cédula</b>	1307730141
<b>Dirección</b>	Bastion Popular
<b>Teléfono</b>	985704605
<b>Correo</b>	narcigg@hotmail.com
<b>Estado</b>	Activo







IdEmpleado	NombreEmpleado	ApellidoEmpleado	CedulaEmpleado	DireccionEmpleado	TelefonoEmpleado
100	Bertha Narcisa	Giler Anchundia	1307730141	Bastion Popular	985704605

**Nombre Físico:** Registro de Empleado

**Nombre** FormEmpleado.

**Lógico:** aspx

**Nombre del Objeto**

**Nombre  
Campo**

**Contenido**

TxtNombre

NombreEmpleado

Nombre del empleado

TxtApellido

ApellidoEmpleado

Apellido del empleado

TxtCédula

CédulaEmpleado

Cédula del empleado

TxtDirección

DirecciónEmpleado

Dirección del empleado

TxtTeléfono

TeléfonoEmpleado

Teléfono del empleado

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:**  
GOYA GILER DAYANA DENISSE

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

### REGISTRO DE EMPLEADO

**EL EMPLEADO SE CONSULTO CORRECTAMENTE**

<b>Id. Empleado</b>	100
<b>Nombre</b>	Bertha Narcisa
<b>Apellido</b>	Giler Anchundia
<b>Cédula</b>	1307730141
<b>Dirección</b>	Bastion Popular
<b>Teléfono</b>	985704605
<b>Correo</b>	narcigg@hotmail.com
<b>Estado</b>	Activo

IdEmpleado	NombreEmpleado	ApellidoEmpleado	CedulaEmpleado	DireccionEmpleado	TelefonoEmpleado
100	Bertha Narcisa	Giler Anchundia	1307730141	Bastion Popular	985704605

**Nombre Físico:** Registro de Empleado

**Nombre** FormEmpleado.

**Lógico:** aspx

**Nombre del Objeto**

**Nombre Campo**

**Contenido**

TxtCorreo

CorreoEmpleado

Correo del empleado

DdlEstado

EstadoEmpleado

Estado activo o inactivo del empleado.

ImgbtnGuardar

Guardar datos del empleado

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:**  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

**REGISTRO DE EMPLEADO**

**EL EMPLEADO SE CONSULTO CORRECTAMENTE**

**Id. Empleado** 100  
**Nombre** Bertha Narcisa  
**Apellido** Giler Anchundia  
**Cédula** 1307730141  
**Dirección** Bastion Popular  
**Teléfono** 985704605  
**Correo** narcigg@hotmail.com  
**Estado** Activo

IdEmpleado NombreEmpleado ApellidoEmpleado CedulaEmpleado DireccionEmpleado TelefonoEmpleado  
 100 Bertha Narcisa Giler Anchundia 1307730141 Bastion Popular 985704605

**Nombre Físico:** Registro de Empleado

**Nombre** FormEmpleado.

**Lógico:** aspx

**Nombre del Objeto**

**Nombre Campo**

**Contenido**

ImgbtnConsultar

Consulta los datos del empleado.

ImgbtnEditar

Editar datos del empleado

ImgbtnLimpiar

Limpiar datos del empleado

ImgbtnEliminar

Eliminar datos del empleado

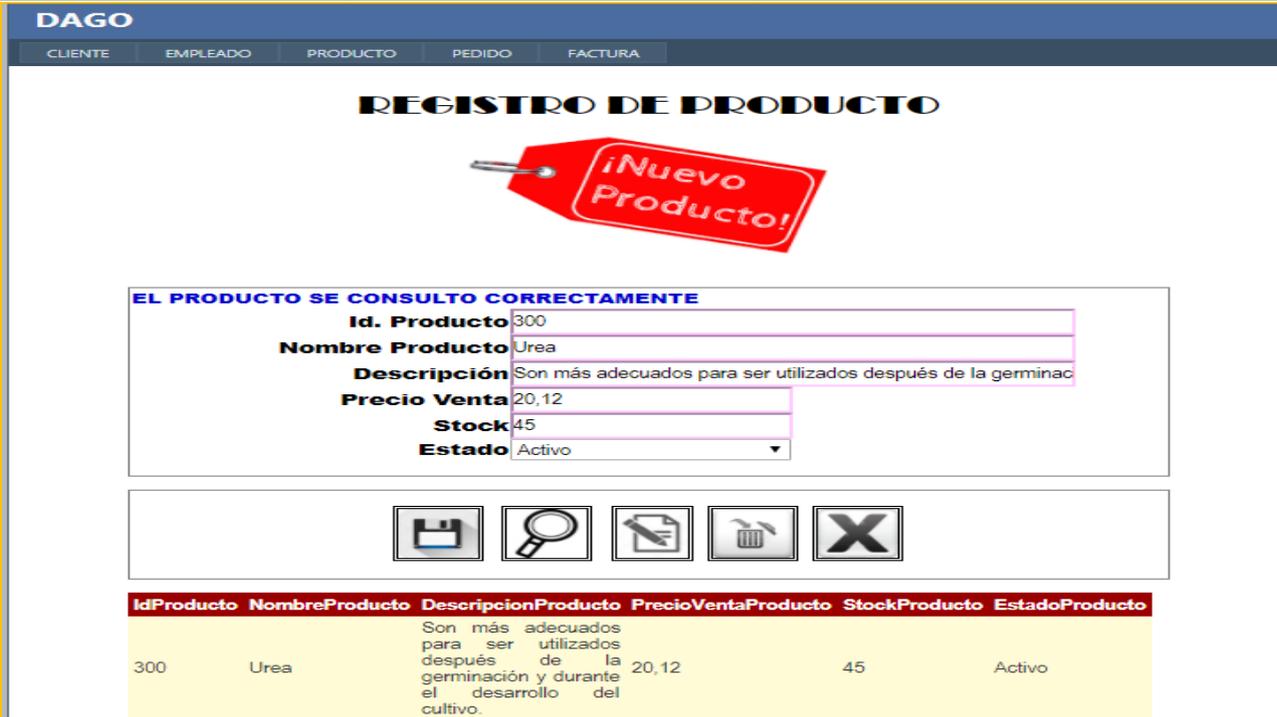
**DESCRIPCIÓN:** Tiene como función permitir el registro de los empleados con sus respectivos datos, para posteriormente efectuar una venta.

**FRECUENCIA DE USO:** Cada vez que se necesita registrar un nuevo empleado.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 24: Diseño de Pantalla "REGISTRO DE PRODUCTO"**

 <p align="center"> <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b>  <small>Código de Registro SENESCYT N.- 2397</small> </p>		<b>DISEÑO DE PANTALLAS</b>	<b>Página 1 de 1</b>
<b>PROYECTO:</b>		<b>INTEGRANTE:</b> GOYA GILER DAYANA DENISSE	
		Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.	
			
<b>Nombre Físico:</b> Registro del Producto		<b>Nombre Lógico:</b>	FormProducto.a spx
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>	
TxtIdProducto	IdProducto	Id del producto	
TxtNombreProducto	NombreProducto	Nombre del producto	

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

### REGISTRO DE PRODUCTO



**EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE**

<b>Id. Producto</b>	300
<b>Nombre Producto</b>	Urea
<b>Descripción</b>	Son más adecuados para ser utilizados después de la germinación y durante el desarrollo del cultivo.
<b>Precio Venta</b>	20,12
<b>Stock</b>	45
<b>Estado</b>	Activo







IdProducto	NombreProducto	DescripcionProducto	PrecioVentaProducto	StockProducto	EstadoProducto
300	Urea	Son más adecuados para ser utilizados después de la germinación y durante el desarrollo del cultivo.	20,12	45	Activo

**Nombre Físico:** Registro del Producto

**Nombre Lógico:** FormProducto.a  
spx

**Nombre del Objeto**

**Nombre Campo**

**Contenido**

TxtDescripcionProducto

DescripcionProducto

Descripción del producto.

TxtPrecioVenta

PrecioVentaProducto

Precio del producto.

TxtStock

StockProducto

Stock del producto.

DdlEstado

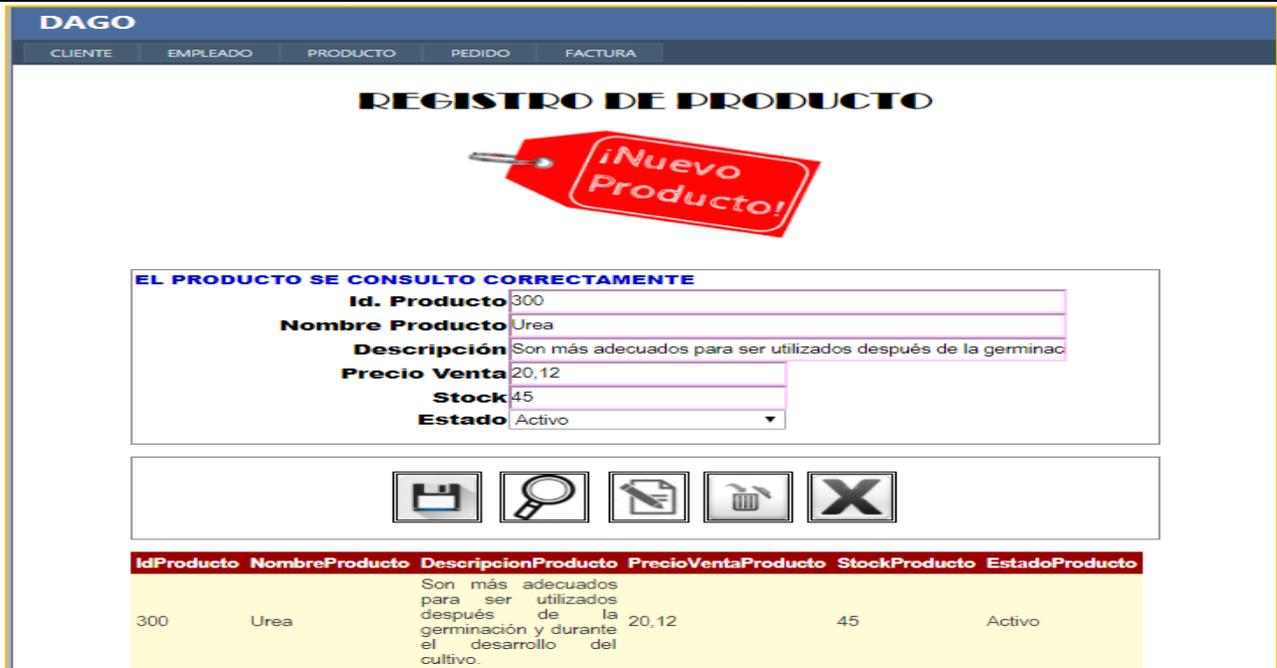
EstadoProducto

Estado activo o inactivo del producto.

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.



**Nombre Físico:** Registro del Producto

**Nombre Lógico:** FormProducto.a  
spx

Nombre del Objeto	Nombre Campo	Contenido
ImgbtnGuardar		Guardar datos del producto
ImgbtnConsultar		Consultar datos del producto
ImgbtnEditar		Editar datos del producto
ImgbtnLimpiar		Limpiar datos del producto
ImgbtnEliminar		Eliminar datos del producto

**DESCRIPCIÓN:** Esta pantalla tiene como función permitir el registro de los productos con sus respectivos datos, para posteriormente efectuar una venta.

**FRECUENCIA DE USO:** Cada vez que se necesita registrar un nuevo producto.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 25: Diseño de Pantalla "PEDIDO DEL PRODUCTO"**

 <p align="center"><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<b>DISEÑO DE PANTALLAS</b>	Página 1 de 1																																																													
			Fecha de elaboración																																																													
<b>PROYECTO:</b>	<b>INTEGRANTE:</b> <b>GOYA GILER DAYANA DENISSE</b>	Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.																																																														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>DAGO</b></p> <p align="center">CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA</p> <hr/> <p align="center"> <b>PEDIDO PRODUCTO-ACOPIO</b></p> <p><b>EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE</b> <span style="float: right;">No. Pedido 410</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>Empleado</b> 103</td> <td colspan="2">Jordan Anibal</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td><b>Cliente</b> 205</td> <td colspan="2">Nelson EleodoroGoya Palma</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td><b>Cédula</b> 967348951</td> <td><b>Teléfono</b> 997321770</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td><b>Dirección</b> Guayaquil</td> <td><b>Correo</b> nelegoya@hotmail.com</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td><b>Fecha-S</b> 08/12/2017 16:37</td> <td><b>Fecha-E</b> 14/12/2017</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>   <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>Producto</b> 301</td> <td>Nitrato de Amonio</td> <td><b>Cantidad</b> 10</td> <td><b>Precio</b> 35,5</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #f08080;"> <th>Código</th> <th>Producto</th> <th>Cantidad</th> <th>Precio</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>301</td> <td>Nitrato de Amonio</td> <td>3</td> <td>36</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>302</td> <td>Fosfato Monoamonico</td> <td>6</td> <td>15</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>303</td> <td>Sulfato de Magnesio</td> <td>10</td> <td>45</td> <td>450</td> </tr> <tr style="background-color: #f08080;"> <td align="right" colspan="4"><b>TOTAL-</b></td> <td><b>648</b></td> </tr> </tbody> </table>   <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td><b>SubTotal</b></td> <td align="right">648</td> </tr> <tr> <td><b>Iva</b></td> <td align="right">77,76</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td align="right">725,76</td> </tr> </table> <p align="center">     </p> </div>				<b>Empleado</b> 103	Jordan Anibal				<b>Cliente</b> 205	Nelson EleodoroGoya Palma				<b>Cédula</b> 967348951	<b>Teléfono</b> 997321770				<b>Dirección</b> Guayaquil	<b>Correo</b> nelegoya@hotmail.com				<b>Fecha-S</b> 08/12/2017 16:37	<b>Fecha-E</b> 14/12/2017				<b>Producto</b> 301	Nitrato de Amonio	<b>Cantidad</b> 10	<b>Precio</b> 35,5		Código	Producto	Cantidad	Precio	Total	301	Nitrato de Amonio	3	36	108	302	Fosfato Monoamonico	6	15	90	303	Sulfato de Magnesio	10	45	450	<b>TOTAL-</b>				<b>648</b>	<b>SubTotal</b>	648	<b>Iva</b>	77,76	<b>Total</b>	725,76
<b>Empleado</b> 103	Jordan Anibal																																																															
<b>Cliente</b> 205	Nelson EleodoroGoya Palma																																																															
<b>Cédula</b> 967348951	<b>Teléfono</b> 997321770																																																															
<b>Dirección</b> Guayaquil	<b>Correo</b> nelegoya@hotmail.com																																																															
<b>Fecha-S</b> 08/12/2017 16:37	<b>Fecha-E</b> 14/12/2017																																																															
<b>Producto</b> 301	Nitrato de Amonio	<b>Cantidad</b> 10	<b>Precio</b> 35,5																																																													
Código	Producto	Cantidad	Precio	Total																																																												
301	Nitrato de Amonio	3	36	108																																																												
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90																																																												
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450																																																												
<b>TOTAL-</b>				<b>648</b>																																																												
<b>SubTotal</b>	648																																																															
<b>Iva</b>	77,76																																																															
<b>Total</b>	725,76																																																															
<b>Nombre Físico:</b> Pedido		<b>Nombre</b>	FormPedido.asp																																																													
		<b>Lógico:</b>	x																																																													
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre</b>	<b>Campo</b>	<b>Contenido</b>																																																													
TxtNumPedido	NumeroPedido		Número del Pedido																																																													
TxtIdEmpleado	IdEmpleado		Id del Empleado																																																													
TxtNombreEmpleado	NombreEmpleado		Nombre del Empleado																																																													

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

**PEDIDO PRODUCTO-ACOPIO**

**EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE** No. Pedido 410

<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal		
<b>Cliente</b>	205	Nelson EleodoroGoya Palma		
<b>Cédula</b>	967348951		<b>Teléfono</b>	997321770
<b>Dirección</b>	Guayaquil		<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com
<b>Fecha-S</b>	08/12/2017 16:37		<b>Fecha-E</b>	14/12/2017

<b>Producto</b>	301	Nitrato de Amonio	<b>Cantidad</b>	10	<b>Precio</b>	35,5
-----------------	-----	-------------------	-----------------	----	---------------	------

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

<b>SubTotal</b>	648
<b>Iva</b>	77,76
<b>Total</b>	725,76

<b>Nombre Físico:</b> Pedido		<b>Nombre Lógico:</b> FormPedido.asp x
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>
TxtIdCliente	IdCliente	Id del Cliente
TxtNombreCliente	NombreCliente	Nombre del Cliente
TxtCédulaCliente	CédulaCliente	Cédula del Cliente
TxtTeléfonoCliente	TeléfonoCliente	Teléfono del Cliente
TxtDirecciónCliente	DirecciónCliente	Dirección del Cliente
TxtCorreoCliente	CorreoCliente	Correo del Cliente.

**PROYECTO:** INTEGRANTE: **GOYA GILER DAYANA DENISSE**  
Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA

**PEDIDO PRODUCTO-ACOPIO**

**EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE** No. Pedido 410

<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal		
<b>Cliente</b>	205	Nelson EleodoroGoya Palma		
<b>Cédula</b>	967348951		<b>Teléfono</b>	997321770
<b>Dirección</b>	Guayaquil		<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com
<b>Fecha-S</b>	08/12/2017 16:37		<b>Fecha-E</b>	14/12/2017

Producto 301   Nitrato de Amonio   Cantidad 10   Precio 35,5

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

<b>SubTotal</b>	648
<b>Iva</b>	77,76
<b>Total</b>	725,76

Icons: Save, Search, Print, Close

<b>Nombre Físico:</b> Pedido		<b>Nombre</b> FormPedido.asp
		<b>Lógico:</b> x
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>
TxtFechaSolicitud	FechaSolicitudCliente	Fecha de Solicitud
TxtFechaEntrega	FechaEntregaCliente	Fecha de Entrega
	NumeroPedido	Código del Producto.
	NombreProducto	Nombre del Producto.
	CantidadProducto	Cantidad del Producto.

**PROYECTO:** INTEGRANTE: **GOYA GILER DAYANA DENISSE**  
Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA

**PEDIDO PRODUCTO-ACOPIO**

**EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE** No. Pedido 410

<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal		
<b>Cliente</b>	205	Nelson EleodoroGoya Palma		
<b>Cédula</b>	967348951		<b>Teléfono</b>	997321770
<b>Dirección</b>	Guayaquil		<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com
<b>Fecha-S</b>	08/12/2017 16:37		<b>Fecha-E</b>	14/12/2017

Producto 301   Nitrato de Amonio   Cantidad 10   Precio 35,5

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

<b>SubTotal</b>	648
<b>Iva</b>	77,76
<b>Total</b>	725,76

<b>Nombre Físico:</b> Pedido		<b>Nombre</b> FormPedido.asp
		<b>Lógico:</b> x
<b>Nombre del Objeto</b>	<b>Nombre Campo</b>	<b>Contenido</b>
	PrecioProducto	Precio Unitario del Producto
TxtSubTotal		Subtotal
TxtIva		Iva
TxtTotalPagar		Total a pagar del Producto
ImgbtnGuardar		Guardar datos de la Factura

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

**PEDIDO PRODUCTO-ACOPIO**

**EL PRODUCTO SE CONSULTO CORRECTAMENTE** No. Pedido 410

<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal	
<b>Cliente</b>	205	Nelson Eleodoro Goya Palma	
<b>Cédula</b>	967348951	<b>Teléfono</b>	997321770
<b>Dirección</b>	Guayaquil	<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com
<b>Fecha-S</b>	08/12/2017 16:37	<b>Fecha-E</b>	14/12/2017

Producto 301 Nitrate de Amonio Cantidad 10 Precio 35,5

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

<b>SubTotal</b>	648
<b>Iva</b>	77,76
<b>Total</b>	725,76






**Nombre Físico:** Pedido

**Nombre** FormPedido.asp

**Lógico:** x

**Nombre del Objeto**

**Nombre Campo**

**Contenido**

ImgbtnConsultar

Consultar datos de la Factura

ImgbtnLimpiar

Limpiar datos de la Factura

ImgbtnEliminar

Eliminar datos de la Factura

**DESCRIPCIÓN:** Esta pantalla tiene como función permitir llenar los campos requeridos para poder generar la venta del producto por medio de una factura

**FRECUENCIA DE USO:** Cada vez que se necesita generar una factura.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

**CUADRO 26: Diseño de Pantalla "FACTURA"**

 <p align="center"><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>		<p align="center"><b>DISEÑO DE PANTALLAS</b></p>	<p align="center">Página 1 de 1</p>																																																							
			<p align="center">Fecha de elaboración</p>																																																							
<p><b>PROYECTO:</b></p>	<p><b>INTEGRANTE:</b> <b>GOYA GILER DAYANA DENISSE</b></p>	<p>Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.</p>																																																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>DAGO</b></p> <p align="center">CLIENTE    EMPLEADO    PRODUCTO    PEDIDO    FACTURA</p> <hr/> <div align="center">  <p><b>FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO</b></p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><b>N° Pedido</b></td><td>410</td> <td><b>N° Fact</b></td><td>410</td> </tr> <tr> <td><b>Empleado</b></td><td>103</td> <td colspan="2">Jordan Anibal</td> </tr> <tr> <td><b>Cliente</b></td><td>205</td> <td colspan="2">Nelson Eleodoro Goya Palma</td> </tr> <tr> <td><b>Cédula</b></td><td>967348951</td> <td><b>Teléfono</b></td><td>997321770</td> </tr> <tr> <td><b>Dirección</b></td><td>Guayaquil</td> <td><b>Correo</b></td><td>nelegoya@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td><b>Fecha-S</b></td><td>2017-12-08</td> <td><b>Fecha-E</b></td><td>2017-12-14</td> </tr> </table> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th>Código</th> <th>Producto</th> <th>Cantidad</th> <th>Precio</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>301</td> <td>Nitrato de Amonio</td> <td align="center">3</td> <td align="right">36</td> <td align="right">108</td> </tr> <tr> <td>302</td> <td>Fosfato Monoamonico</td> <td align="center">6</td> <td align="right">15</td> <td align="right">90</td> </tr> <tr> <td>303</td> <td>Sulfato de Magnesio</td> <td align="center">10</td> <td align="right">45</td> <td align="right">450</td> </tr> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <td align="right" colspan="4"><b>TOTAL:</b></td> <td align="right"><b>648</b></td> </tr> </tbody> </table> <div align="right" style="margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>SubTotal</b></td> <td align="right">648</td> </tr> <tr> <td><b>Iva</b></td> <td align="right">77,76</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td align="right">725,76</td> </tr> </table> </div> <div align="center" style="margin-top: 10px;">  </div> </div>				<b>N° Pedido</b>	410	<b>N° Fact</b>	410	<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal		<b>Cliente</b>	205	Nelson Eleodoro Goya Palma		<b>Cédula</b>	967348951	<b>Teléfono</b>	997321770	<b>Dirección</b>	Guayaquil	<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com	<b>Fecha-S</b>	2017-12-08	<b>Fecha-E</b>	2017-12-14	Código	Producto	Cantidad	Precio	Total	301	Nitrato de Amonio	3	36	108	302	Fosfato Monoamonico	6	15	90	303	Sulfato de Magnesio	10	45	450	<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>	<b>SubTotal</b>	648	<b>Iva</b>	77,76	<b>Total</b>	725,76
<b>N° Pedido</b>	410	<b>N° Fact</b>	410																																																							
<b>Empleado</b>	103	Jordan Anibal																																																								
<b>Cliente</b>	205	Nelson Eleodoro Goya Palma																																																								
<b>Cédula</b>	967348951	<b>Teléfono</b>	997321770																																																							
<b>Dirección</b>	Guayaquil	<b>Correo</b>	nelegoya@hotmail.com																																																							
<b>Fecha-S</b>	2017-12-08	<b>Fecha-E</b>	2017-12-14																																																							
Código	Producto	Cantidad	Precio	Total																																																						
301	Nitrato de Amonio	3	36	108																																																						
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90																																																						
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450																																																						
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>																																																						
<b>SubTotal</b>	648																																																									
<b>Iva</b>	77,76																																																									
<b>Total</b>	725,76																																																									
<p><b>Nombre Físico:</b> Factura</p>		<p><b>Nombre Lógico:</b> FormFactura.as px</p>																																																								
<p><b>Nombre del Objeto</b></p>	<p><b>Nombre Campo</b></p>	<p><b>Contenido</b></p>																																																								
<p>TxtNumFactura</p>	<p>NumeroFactura</p>	<p>Número del Pedido</p>																																																								
<p>TxtNumPedido</p>	<p>NumeroPedido</p>	<p>Número de la Factura</p>																																																								

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

 **FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO**

**PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE**

N° Pedido: 410 N° Fact: 410

Empleado: 103 Jordan Anibal

Cliente: 205 Nelson EleodoroGoya Palma

Cédula: 967348951 Teléfono: 997321770

Dirección: Guayaquil Correo: nelegoya@hotmail.com

Fecha-S: 2017-12-08 Fecha-E: 2017-12-14

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

SubTotal: 648  
Iva: 77,76  
Total: 725,76



**Nombre Físico:** Factura

**Nombre Lógico:** FormFactura.as  
px

**Nombre del Objeto**

**Nombre  
Campo**

**Contenido**

TxtIdEmpleado

IdEmpleado

Id del Empleado

TxtNombreEmpleado

NombreEmpleado

Nombre del Empleado

TxtIdCliente

IdCliente

Id del Cliente

TxtNombreCliente

NombreCliente

Nombre del Cliente

TxtCédulaCliente

CédulaCliente

Cédula del Cliente

TxtTeléfonoCliente

TeléfonoCliente

Teléfono del Cliente

**PROYECTO:** INTEGRANTE: **GOYA GILER DAYANA DENISSE**  
Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA

**FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO**

**PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE**

N° Pedido: 410      N° Fact: 410

Empleado: 103      Jordan Anibal

Cliente: 205      Nelson EleodoroGoya Palma

Cédula: 967348951      Teléfono: 997321770

Dirección: Guayaquil      Correo: nelegoya@hotmail.com

Fecha-S: 2017-12-08      Fecha-E: 2017-12-14

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

SubTotal: 648  
Iva: 77,76  
Total: 725,76

Icons: Save, Search, Print, Close, Refresh

**Nombre Físico:** Factura      **Nombre Lógico:** FormFactura.as  
px

Nombre del Objeto	Nombre Campo	Contenido
TxtDirecciónCliente	DirecciónCliente	Dirección del Cliente
TxtCorreoCliente	CorreoCliente	Correo del Cliente.
TxtFechaS	FechaS	Fecha de Solicitud
TxtFechaE	FechaE	Fecha de Entrega

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA



**FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO**

**PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE**

**N° Pedido:** 410      **N° Fact:** 410

**Empleado:** 103      Jordan Anibal

**Cliente:** 205      Nelson EleodoroGoya Palma

**Cédula:** 967348951      **Teléfono:** 997321770

**Dirección:** Guayaquil      **Correo:** nelegoya@hotmail.com

**Fecha-S:** 2017-12-08      **Fecha-E:** 2017-12-14

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

**SubTotal:** 648

**Iva:** 77,76

**Total:** 725,76



**Nombre Físico:** Factura

**Nombre Lógico:** FormFactura.as  
px

**Nombre del Objeto**

**Nombre  
Campo**

**Contenido**

NombreProducto

Nombre del Producto.

CantidadProducto

Cantidad del Producto.

PrecioProducto

Precio del Producto

TxtSubTotal

Subtotal

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE   EMPLEADO   PRODUCTO   PEDIDO   FACTURA



**FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO**

**PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE**

**N° Pedido:** 410      **N° Fact:** 410

**Empleado:** 103      Jordan Anibal

**Cliente:** 205      Nelson EleodoroGoya Palma

**Cédula:** 967348951      **Teléfono:** 997321770

**Dirección:** Guayaquil      **Correo:** nelegoya@hotmail.com

**Fecha-S:** 2017-12-08      **Fecha-E:** 2017-12-14

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

**SubTotal:** 648

**Iva:** 77,76

**Total:** 725,76







**Nombre Físico:** Factura

**Nombre Lógico:** FormFactura.as  
px

**Nombre del Objeto**

**Nombre  
Campo**

**Contenido**

TxtTotalPagar

Total a pagar del Producto

ImgbtnGuardar

Guardar datos de la Factura

ImgbtnConsultar

Consultar datos de la Factura

ImgbtnLimpiar

Limpiar datos de la Factura

**PROYECTO:**

**INTEGRANTE:  
GOYA GILER DAYANA  
DENISSE**

Diseño E Implementación Para Las Ventas De Productos De Acopio Para El Cultivo De Arroz En El Cantón Salitre.

**DAGO**

CLIENTE EMPLEADO PRODUCTO PEDIDO FACTURA

 **FACTURA - PRODUCTOS ACOPIO**

**PEDIDO SE CARGO CORRECTAMENTE**

**N° Pedido:** 410 **N° Fact:** 410

**Empleado:** 103 **Nombre:** Jordan Anibal

**Cliente:** 205 **Nombre:** Nelson Eleodoro Goya Palma

**Cédula:** 967348951 **Teléfono:** 997321770

**Dirección:** Guayaquil **Correo:** nelegoya@hotmail.com

**Fecha-S:** 2017-12-08 **Fecha-E:** 2017-12-14

Código	Producto	Cantidad	Precio	Total
301	Nitrato de Amonio	3	36	108
302	Fosfato Monoamonico	6	15	90
303	Sulfato de Magnesio	10	45	450
<b>TOTAL:</b>				<b>648</b>

**SubTotal:** 648

**Iva:** 77,76

**Total:** 725,76







**Nombre Físico:** Factura

**Nombre Lógico:** FormFactura.as  
px

**Nombre del Objeto**

**Nombre  
Campo**

**Contenido**

ImgbtnNuevo

Nueva Factura

**DESCRIPCIÓN:** Nos permite llenar los campos requeridos para poder generar la venta del producto por medio de una factura.

**FRECUENCIA DE USO:** Cada vez que se necesita generar una factura.

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Goya Giler Dayana Denisse

4.2.6. Plan de Código.

CUADRO 27: Plan de Código "TABLAS MAESTRAS"

TABLAS MAESTRAS		
<b>CLIENTE</b>		
Tabla	Número	Resultado
Cliente	Auto incrementable 200	200
<b>EMPLEADO</b>		
Tabla	Número	Resultado
Empleado	Auto incrementable 100	100
<b>PRODUCTO</b>		
Tabla	Número	Resultado
Producto	Auto incrementable 300	300

CUADRO 28: Plan de Código "TABLAS TRANSACCIONALES"

TABLAS TRANSACCIONALES		
<b>CABECERA_PEDIDO</b>		
Tabla	Número	Resultado
Cabecera_Pedido	Auto incrementable 400	400
<b>DETALLE_PEDIDO</b>		
Tabla	Número	Resultado
Detalle_Pedido	Auto incrementable 400	400
<b>CABECERA_FACTURA</b>		
Tabla	Número	Resultado
Cabecera_Factura	Auto incrementable 400	400
<b>DETALLE_FACTURA</b>		
Tabla	Número	Resultado
Detalle_Factura	Auto incrementable 400	400

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Goya Giler Dayana Denisse

## RECOMENDACIONES

- ☒ Tener registros de cada venta de los productos que actualmente se encuentra comercializando, para saber cuáles son sus verdaderos ingresos por venta, y a su vez costos.
  
- ☒ Manejar una política de precios de los productos diferenciados, es decir, un precio para los distribuidores.
  
- ☒ Crear estrategias adecuadas para atraer al mercado, con pequeñas muestras del producto, para incentivar a los clientes.
  
- ☒ Implementar un departamento de ventas, para el registro adecuado de las cantidades de productos que se venden diariamente, así como el valor total que obtiene en dichas ventas.

## CONCLUSIONES

- ☒ Este proyecto fue desarrollado para los pequeños agricultores que desean mejorar la calidad de las ventas de los productos.
- ☒ Se logró que se almacene la información de forma confiable, útil y accesible al sistema.
- ☒ Se optimizó la búsqueda de los productos en el sistema.
- ☒ Se controla el acceso de los clientes y las funcionalidades a las cuales tienen acceso dentro del sistema.
- ☒ Verificar las salidas de los productos, con sus respectivos registros sanitarios.

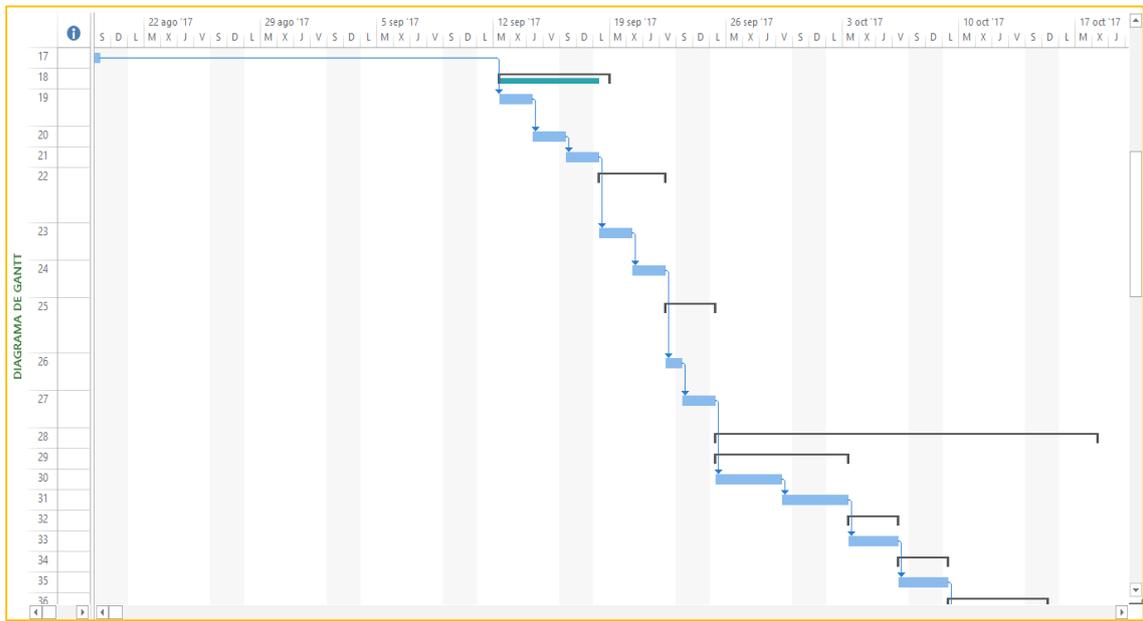
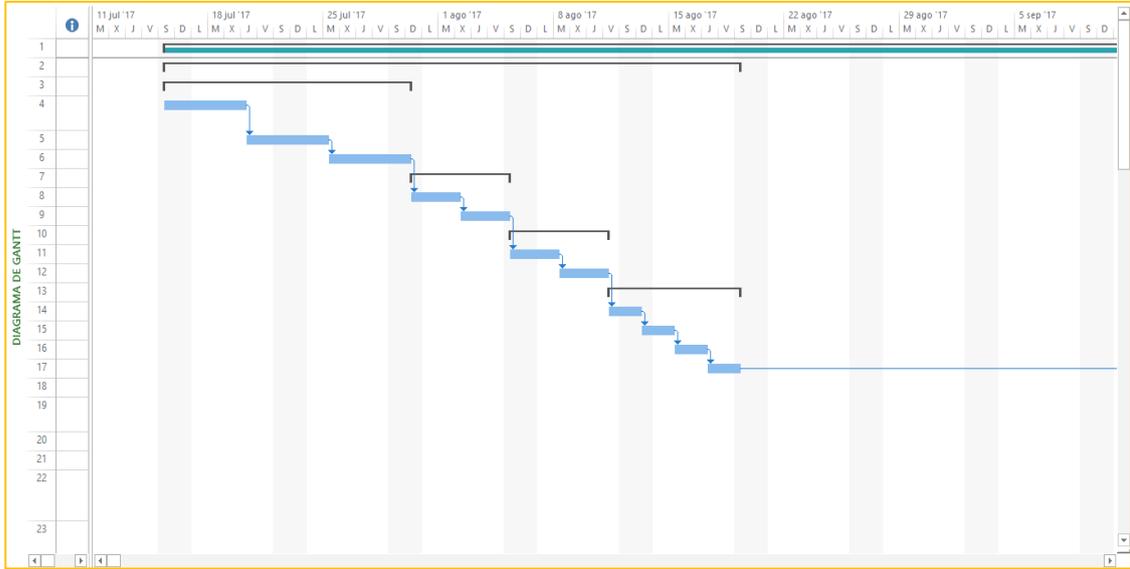
## ANEXOS

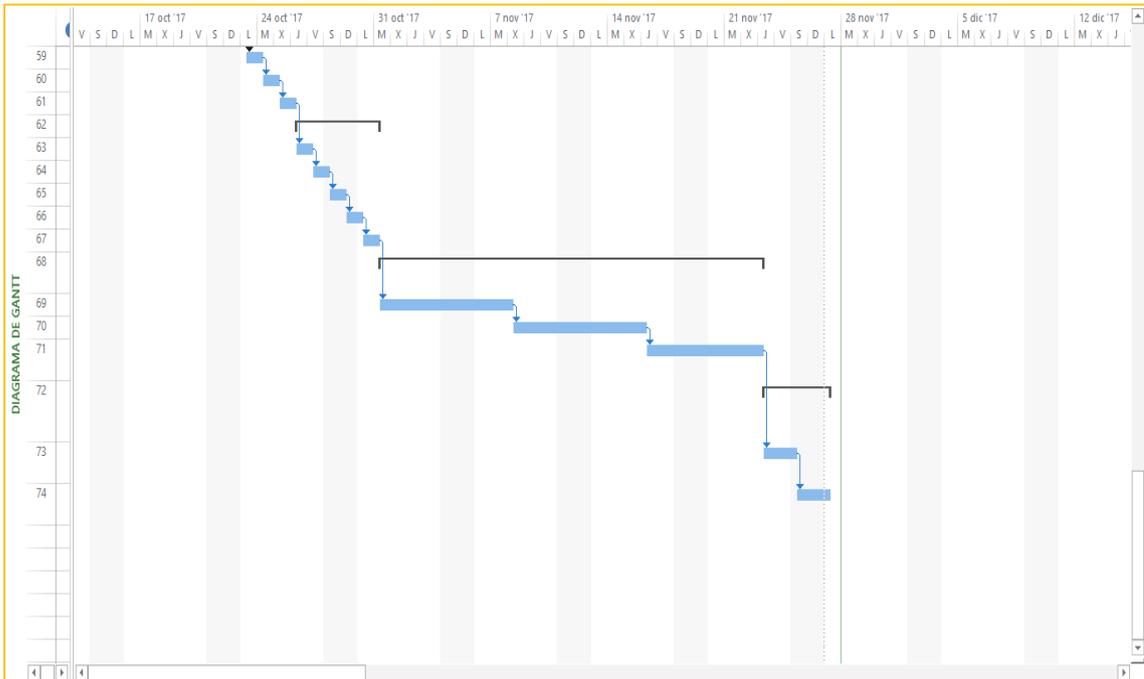
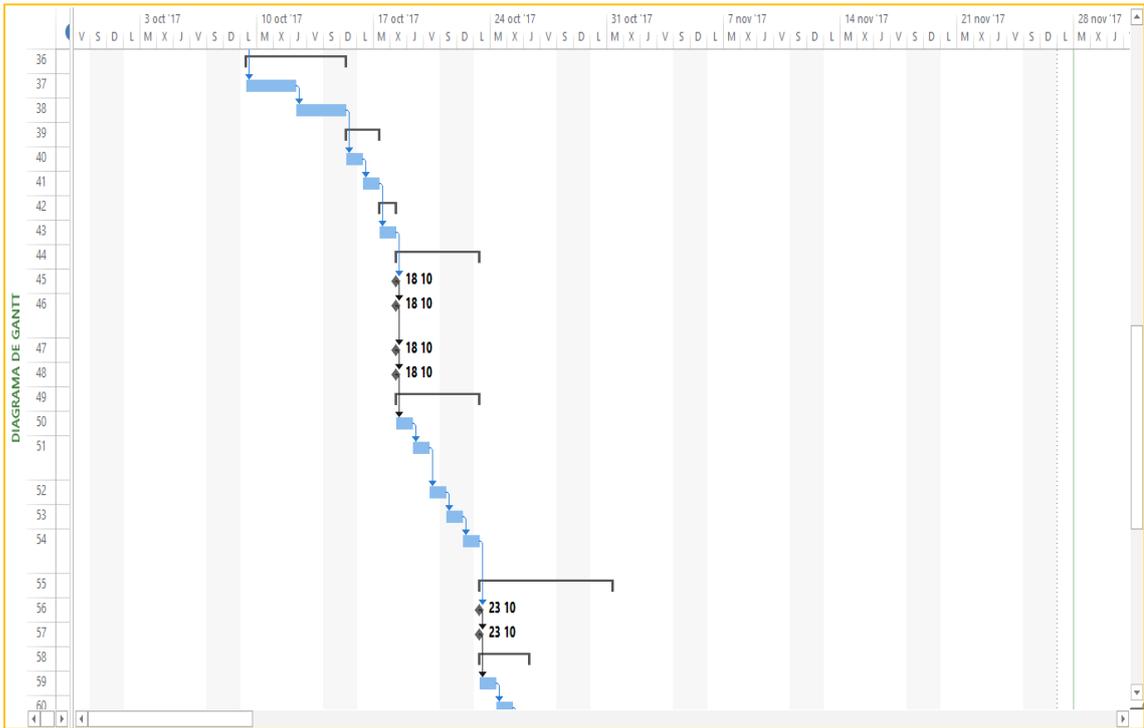
		Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1			<b>▲ TOTAL DE PROYECTO</b>	<b>135,88 días</b>	<b>sáb 15 07 17</b>	<b>lun 27 11 17</b>	
2			<b>▲ CAPITULO 1. EL PROBLEMA</b>	<b>35 días</b>	<b>sáb 15 07 17</b>	<b>sáb 19 08 17</b>	
3			<b>▲ Planteamiento del problema</b>	<b>15 días</b>	<b>sáb 15 07 17</b>	<b>dom 30 07 17</b>	
4			Ubicación del problema en un contexto	5 días	sáb 15 07 17	jue 20 07 17	
5			Situación del conflicto	5 días	jue 20 07 17	mar 25 07 17	4
6			Delimitación del Problema	5 días	mar 25 07 17	dom 30 07 17	5
7			<b>▲ Variables de investigación</b>	<b>6 días</b>	<b>dom 30 07 17</b>	<b>sáb 5 08 17</b>	
8			Variable independiente	3 días	dom 30 07 17	mié 2 08 17	6
9			Variable dependiente	3 días	mié 2 08 17	sáb 5 08 17	8
10			<b>▲ Objetivos</b>	<b>6 días</b>	<b>sáb 5 08 17</b>	<b>vie 11 08 17</b>	
11			Objetivos generales	3 días	sáb 5 08 17	mar 8 08 17	9
12			Objetivos específicos	3 días	mar 8 08 17	vie 11 08 17	11
13			<b>▲ Justificación</b>	<b>8 días</b>	<b>vie 11 08 17</b>	<b>sáb 19 08 17</b>	
14			Conveniencia	2 días	vie 11 08 17	dom 13 08 17	12
15			Relevancia Social	2 días	dom 13 08 17	mar 15 08 17	14
16			Implicaciones Prácticas	2 días	mar 15 08 17	jue 17 08 17	15
17			Utilidad Metodológica	2 días	jue 17 08 17	sáb 19 08 17	16
18			<b>▲ REVISIÓN DE CASOS DE USO</b>	<b>6,88 días</b>	<b>mar 12 09 17</b>	<b>lun 18 09 17</b>	
19			Caso de uso para el administrador	2 días	mar 12 09 17	jue 14 09 17	17
20			Caso de uso para el docente	2 días	jue 14 09 17	sáb 16 09 17	19
21			Caso de uso para el estudiante	2 días	sáb 16 09 17	lun 18 09 17	20

		Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
25			<b>▲ CORRECCIÓN DE DIAGRAMA DE CLASE Y REVISIÓN DE MODELOS DE DATOS</b>	<b>3 días</b>	<b>vie 22 09 17</b>	<b>lun 25 09 17</b>	
26			Revisión y aprobación de diagrama de actividad	1 día	vie 22 09 17	sáb 23 09 17	24
27			Modelamiento de datos que se usaran en el sistema	2 días	sáb 23 09 17	lun 25 09 17	26
28			<b>▲ CAPITULO 2. MARCO TEORICO</b>	<b>23 días</b>	<b>lun 25 09 17</b>	<b>mié 18 10 17</b>	
29			<b>▲ Fundamentación teorica</b>	<b>8 días</b>	<b>lun 25 09 17</b>	<b>mar 3 10 17</b>	
30			Antecedentes historicos	4 días	lun 25 09 17	vie 29 09 17	27
31			Antecedentes referenciales	4 días	vie 29 09 17	mar 3 10 17	30
32			<b>▲ Fundamentación legal</b>	<b>3 días</b>	<b>mar 3 10 17</b>	<b>vie 6 10 17</b>	
33			Articulos referenciales	3 días	mar 3 10 17	vie 6 10 17	31
34			<b>▲ Metodología de desarrollo</b>	<b>3 días</b>	<b>vie 6 10 17</b>	<b>lun 9 10 17</b>	
35			Metodologia Iconix	3 días	vie 6 10 17	lun 9 10 17	33
36			<b>▲ Bases teoricas</b>	<b>6 días</b>	<b>lun 9 10 17</b>	<b>dom 15 10 17</b>	
37			Lenguajes de programación	3 días	lun 9 10 17	jue 12 10 17	35
38			Bases de datos	3 días	jue 12 10 17	dom 15 10 17	37
39			<b>▲ Variables de investigación</b>	<b>2 días</b>	<b>dom 15 10 17</b>	<b>mar 17 10 17</b>	
40			Variable dependiente	1 día	dom 15 10 17	lun 16 10 17	38
41			Variable independiente	1 día	lun 16 10 17	mar 17 10 17	40
42			<b>▲ Definiciones conceptuales</b>	<b>1 día</b>	<b>mar 17 10 17</b>	<b>mié 18 10 17</b>	
43			Investigación de significados	1 día	mar 17 10 17	mié 18 10 17	41
44			<b>▲ CAPITULO 3. METODOLOGIA</b>	<b>5 días</b>	<b>mié 18 10 17</b>	<b>lun 23 10 17</b>	
45			Diseño de la investigación	0 días	mié 18 10 17	mié 18 10 17	43
46			Pasos o procedimientos de la investigación	0 días	mié 18 10 17	mié 18 10 17	45
47			Aruitectura del sistema	0 días	mié 18 10 17	mié 18 10 17	46
48			Metodología de investigación	0 días	mié 18 10 17	mié 18 10 17	47

	i	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
49			<b>▲ Técnica de investigación</b>	<b>5 días</b>	<b>mié 18 10 17</b>	<b>lun 23 10 17</b>	
50			Fase preliminar	1 día	mié 18 10 17	jue 19 10 17	48
51			Diagrama Ishikawa (Causa y Efecto)	1 día	jue 19 10 17	vie 20 10 17	50
52			Actores y Roles	1 día	vie 20 10 17	sáb 21 10 17	51
53			Diagrama de casos de uso	1 día	sáb 21 10 17	dom 22 10 17	52
54			Especificaciones De Caso De Uso	1 día	dom 22 10 17	lun 23 10 17	53
55			<b>▲ CAPITULO 4. PROPUESTA</b>	<b>8 días</b>	<b>lun 23 10 17</b>	<b>mar 31 10 17</b>	
56			Introducción	0 días	lun 23 10 17	lun 23 10 17	54
57			Tema	0 días	lun 23 10 17	lun 23 10 17	56
58			<b>▲ Estudio de factibilidad</b>	<b>3 días</b>	<b>lun 23 10 17</b>	<b>jue 26 10 17</b>	
59			Factibilidad operativa	1 día	lun 23 10 17	mar 24 10 17	57
60			Factibilidad técnica	1 día	mar 24 10 17	mié 25 10 17	59
61			Factibilidad economica	1 día	mié 25 10 17	jue 26 10 17	60
62			<b>▲ Fase de diseño</b>	<b>5 días</b>	<b>jue 26 10 17</b>	<b>mar 31 10 17</b>	
63			Diagrama de clase	1 día	jue 26 10 17	vie 27 10 17	61
64			Diagrama de actividades	1 día	vie 27 10 17	sáb 28 10 17	63
65			Modelo entidad relación	1 día	sáb 28 10 17	dom 29 10 17	64
66			Diccionario de datos	1 día	dom 29 10 17	lun 30 10 17	65
67			Diseño de pantallas	1 día	lun 30 10 17	mar 31 10 17	66
68			<b>▲ DISEÑO DE PANTALLA, BOTONES E INGRESO DE DATOS</b>	<b>23 días</b>	<b>mar 31 10 17</b>	<b>jue 23 11 17</b>	
69			Mejorar diseño de las pantallas	8 días	mar 31 10 17	mié 8 11 17	67
70			Mejorar diseño de los botones	8 días	mié 8 11 17	jue 16 11 17	69
71			Ingresar datos a tablas maestras	7 días	jue 16 11 17	jue 23 11 17	70
72			<b>▲ PLAN DE CÓDIGO, MEJORAR REDACCIÓN EN EL DOCUEMNTO</b>	<b>4 días</b>	<b>jue 23 11 17</b>	<b>lun 27 11 17</b>	
73			Plan de codigo para las tablas	2 días	jue 23 11 17	sáb 25 11 17	71

	i	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
58			<b>▲ Estudio de factibilidad</b>	<b>3 días</b>	<b>lun 23 10 17</b>	<b>jue 26 10 17</b>	
59			Factibilidad operativa	1 día	lun 23 10 17	mar 24 10 17	57
60			Factibilidad técnica	1 día	mar 24 10 17	mié 25 10 17	59
61			Factibilidad economica	1 día	mié 25 10 17	jue 26 10 17	60
62			<b>▲ Fase de diseño</b>	<b>5 días</b>	<b>jue 26 10 17</b>	<b>mar 31 10 17</b>	
63			Diagrama de clase	1 día	jue 26 10 17	vie 27 10 17	61
64			Diagrama de actividades	1 día	vie 27 10 17	sáb 28 10 17	63
65			Modelo entidad relación	1 día	sáb 28 10 17	dom 29 10 17	64
66			Diccionario de datos	1 día	dom 29 10 17	lun 30 10 17	65
67			Diseño de pantallas	1 día	lun 30 10 17	mar 31 10 17	66
68			<b>▲ DISEÑO DE PANTALLA, BOTONES E INGRESO DE DATOS</b>	<b>23 días</b>	<b>mar 31 10 17</b>	<b>jue 23 11 17</b>	
69			Mejorar diseño de las pantallas	8 días	mar 31 10 17	mié 8 11 17	67
70			Mejorar diseño de los botones	8 días	mié 8 11 17	jue 16 11 17	69
71			Ingresar datos a tablas maestras	7 días	jue 16 11 17	jue 23 11 17	70
72			<b>▲ PLAN DE CÓDIGO, MEJORAR REDACCIÓN EN EL DOCUEMNTO</b>	<b>4 días</b>	<b>jue 23 11 17</b>	<b>lun 27 11 17</b>	
73			Plan de codigo para las tablas maestras	2 días	jue 23 11 17	sáb 25 11 17	71
74			Ortografía y gramática en el documento	2 días	sáb 25 11 17	lun 27 11 17	73





## BIBLIOGRAFIAS

ERP, O. (s.f.). *aner.com*. Obtenido de *aner.com*: <http://www.aner.com/que-es-un-erp.html>

ORMAZA, I. F. ( 2011). *ecuaquimica.com.ec*. Obtenido de *ecuaquimica.com.ec*:  
[https://www.ecuaquimica.com.ec/info\\_tecnica\\_arroz.pdf](https://www.ecuaquimica.com.ec/info_tecnica_arroz.pdf)

Themes, E. (s.f.). *atic.c*. Obtenido de *atic.c*: <http://www.atic.cl/factibilidad-de-sistemas/>

Themes, E. (s.f.). *atic.cl*. Obtenido de *atic.cl*: <http://www.atic.cl/factibilidad-de-sistemas/>

Themes, E. (s.f.). *atic.cl*. Obtenido de *atic.cl*: <http://www.atic.cl/factibilidad-de-sistemas/>