



"Responsabilidad con pensamiento positivo"

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN

CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS INFORMÁTICOS

TEMA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INVENTARIO Y FACTURACIÓN PARA LA EMPRESA F Y F

AUTORA: GLADIS MARCELA PALACIOS CAMPOVERDE

TUTOR: ING. ESTEBAN CÁCERES

AÑO: 2014

INDICE

1. ANTEPROYECTO	11
1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 Definición del problema de investigación.....	11
1.3 Delimitación del problema de investigación	11
1.3.1 Límites teóricos.....	11
1.3.1.1 Diagnóstico del problema de investigación.....	11
1.3.1.2 Característica principal.....	11
1.3.1.3 Características secundarias	11
1.3.2 Límites temporales	11
1.3.2.1Tiempo que demorara la investigación de la tesis.....	11
1.3.2.2 Series estadísticas acerca del problema de investigación	11
1.3.3 Límites espaciales.....	12
1.4 Objetivos	12
1.4.1 Objetivo principal	12
1.4.2 Objetivos secundarios	12
1.5 Justificación de la investigación	13
1.6 Hipótesis.....	13
1.6.1 Hipótesis del trabajo de graduación	13
1.6.2 Variables del trabajo de graduación	13
1.6.2.1 Definición conceptual	13
1.6.2.2 Operacionalización de las variables.....	13
1.7 Marco de referencia	14
1.7.1. Antecedentes teóricos del tema de investigación	14
1.7.1.1 Que autores de libros han escrito acerca del tema de investigación (cinco autores de libros con sus respectivos títulos, edición y año de edición).....	14

1.7.1.2 Tesis existentes en la universidad ecuatoriana	14
1.7.1.3 Cinco tesis relacionadas con su tema de tesis existentes en universidades extranjeras	15
1.7.2.1 Antecedentes teóricos del tema de investigación	16
1.7.2.2 Que autores de libros han escrito acerca del tema de investigación (cinco autores de libros con sus respectivos títulos, edición y año de edición	16
1.7.2.3 Cinco artículos de revistas indexadas existentes en la bases de datos del SENASCYT	16
1.7.2 Marco conceptual	17
1.7.3. Marco jurídico	18
1.7.4 Escriba tres páginas sobre el tema de tesis, aplicando ideas de autores consultados, bajo la forma de citas bibliográficas con normas APA.....	18
1.8 METODOLOGIA	19
1.8.1 Métodos generales que se van a utilizar en el trabajo de graduación.....	19
1.8.2 Técnicas de Investigación que se van aplicar observación entrevista y encuesta	20
1.9. CRONOGRAMA	21
1.10. PRESUPUESTO	22
2. MARCO TEORICO	23
3. Investigación.....	26
3.1. Instrumentos para la investigación	26
3.1.1 Encuesta.....	26
3.1.2. Observación directa	26
3.2. Metodología de desarrollo de software	26
3.2.1. Proceso de cuatro fases.....	27
3.3 Inventario	28
3.3.1 Método Promedio ponderado.....	28

3.3.2 kardex.....	28
4. RESULTADOS	28
4.1. Casos de uso	28
4.1.1 Caso de uso: Venta.....	29
4.1.1.1 Descripción de caso de uso: Solicita información.....	30
4.1.1.2 Descripción de caso de uso: Consulta información.....	30
4.1.1.3 Descripción de caso de uso: Ingresar datos	30
4.1.1.4 Descripción de caso de uso: Compra producto	31
4.1.1.5 Descripción de caso de uso: Genera factura.....	31
4.1.1.6 Descripción de caso de uso: Imprimir.....	31
4.1.2 Caso de uso: Producto	32
4.1.2.1 Descripción de caso de uso: Ingresar producto	33
4.1.2.2 Descripción de caso de uso: Modificar producto.....	33
4.1.2.3 Descripción de caso de uso: Eliminar producto	33
4.1.2.4 Descripción de caso de uso: Buscar producto	34
4.1.3 Caso de uso: Cliente.....	35
4.1.3.1 Descripción de caso de uso: Nuevo cliente	36
4.1.3.2 Descripción de caso de uso: Buscar cliente	36
4.1.3.3 Descripción de caso de uso: Modificar cliente	36
4.1.3.4 Descripción de caso de uso: Eliminar cliente	37
4.1.4 Caso de uso: Compra.....	37
4.1.4.1 Descripción de caso de uso: Compra materia prima	38
4.1.4.2 Descripción de caso de uso: Ingresar datos	38
4.1.4.3 Descripción de caso de uso: Guardar.....	38
4.1.5 Caso de uso: Devolución de compra	39
4.1.5.1 Descripción de caso de uso: Devolución de materia prima	39

4.1.5.2 Descripción de caso de uso: Ingresar datos	39
4.1.5.3 Descripción de caso de uso: Guardar	40
4.1.6 Caso de uso: Envío a producción	40
4.1.6.1 Descripción de caso de uso: Pedido de materia prima	41
4.1.6.2 Descripción de caso de uso: Ingresar código	41
4.1.6.3 Descripción de caso de uso: Ingresar cantidad	41
4.1.6.4 Descripción de caso de uso: Actualizar	41
4.1.7 Caso de uso: Venta	42
4.1.7.1 Descripción de caso de uso: Venta de producto	42
4.1.7.2 Descripción de caso de uso: Ingresar código	42
4.1.7.3 Descripción de caso de uso: Ingresar cantidad	43
4.1.7.4 Descripción de caso de uso: Aceptar	43
4.1.8 Caso de uso: Devolución de venta	43
4.1.8.1 Descripción de caso de uso: Devolución de producto	44
4.1.8.2 Descripción de caso de uso: Ingresar datos	44
4.1.8.3 Descripción de caso de uso: Guardar	44
4.1.9 Caso de uso: Entrada a almacén	45
4.1.9.1 Caso de uso: Ingresar código	45
4.1.9.2 Caso de uso: Ingresar cantidad	45
4.1.9.3 Caso de uso: Actualizar	46
4.2 Diagrama de clases	46
4.3 Diagrama de objetos	47
4.4 Diagramas de secuencia	47
4.4.1 Diagrama de secuencia: Venta	48
4.4.2 Diagrama de secuencia: Producto	49
4.4.3 Diagrama de secuencia: Cliente	50

4.4.4 Diagrama de secuencia: Compra	51
4.4.5 Diagrama de secuencia: Devolución de compra	52
4.4.6 Diagrama de secuencia: Envío a producción	52
4.4.7 Diagrama de secuencia: Venta	53
4.4.8 Diagrama de secuencia: Entrada a almacén	53
4.4.9 Diagrama de secuencia: Devolución de venta	54
4.5 Diagramas de colaboración	54
4.5.1 Diagrama de colaboración: Venta	54
4.5.2 Diagrama de colaboración: Producto.....	55
4.5.3 Diagrama de colaboración: Cliente	55
4.5.4 Diagrama de colaboración: Compra.....	56
4.5.5 Diagrama de colaboración: Devolución de compra	56
4.5.6 Diagrama de colaboración: Envío a producción.....	57
4.5.7 Diagrama de colaboración: Venta	57
4.5.8 Diagrama de colaboración: Devolución de venta.....	58
4.5.9 Diagrama de colaboración: Ingreso a almacén	58
4.6 Diagramas de estado	59
4.6.1 Diagrama de estado: Cliente	59
4.6.2 Diagrama de estado: Producto.....	59
4.6.3 Diagrama de estado: Factura	60
4.6.4 Diagrama de estado: Inventario Venta	60
4.6.5 Diagrama de estado: Devolución de venta	61
4.6.6 Diagrama de estado: Entrada a almacén	62
4.6.7 Diagrama de estado: Compra	62
4.6.8 Diagrama de estado: Devolución de compra.....	63
4.6.9 Diagrama de estado: Envío a producción	63

4.6.10 Diagramas de estado: Proveedor	64
4.7 Diagramas de actividad	64
4.7.1 Diagrama de actividad: Solicita información	64
4.7.2 Diagrama de actividad: Consulta información	65
4.7.3 Diagrama de actividad: Ingresa datos.....	66
4.7.4 Diagrama de actividad: Compra producto.....	67
4.7.5 Diagrama de actividad: Genera factura	67
4.7.6 Diagrama de actividad: Imprimir	68
4.7.7 Diagrama de actividad: Nuevo producto.....	68
4.7.8 Diagrama de actividad: Modifica producto	69
4.7.9 Diagrama de actividad: Elimina producto	70
4.7.10 Diagrama de actividad: Busca producto.....	70
4.7.11 Diagrama de actividad: Nuevo cliente	71
4.7.12 Diagrama de actividad: Modifica cliente	72
4.7.13 Diagrama de actividad: Elimina cliente.....	73
4.7.14 Diagrama de actividad: Buscar cliente.....	74
4.7.15 Diagrama de actividad: Compra materia prima.....	74
4.7.16 Diagrama de actividad: Ingresa datos	75
4.7.17 Diagrama de actividad: Guarda	75
4.7.18 Diagrama de actividad: Devolución de materia prima.....	76
4.7.19 Diagrama de actividad: Guarda	76
4.7.20 Diagrama de actividad: Pedido de materia prima	77
4.7.21 Diagrama de actividad: Ingresa código	77
4.7.22 Diagrama de actividad: Ingresa cantidad	78
4.7.23 Diagrama de actividad: Guarda	78
4.7.24 Diagrama de actividad: Venta de producto	79

4.7.25 Diagrama de actividad: Ingresa código	79
4.7.26 Diagrama de actividad: Ingresa cantidad	80
4.7.27 Diagrama de actividad: Guardar	80
4.7.28 Diagrama de actividad: Devolución de producto.....	81
4.7.29 Diagrama de actividad: Ingresa datos	81
4.7.30 Diagrama de actividad: Guarda	82
4.7.31 Diagrama de actividad: Entrada a almacén	82
4.7.32 Diagrama de actividad: Ingresa cantidad	83
4.7.33 Diagrama de actividad: Actualiza datos.....	83
4.8 Diagramas de componentes	84
4.8.1 Diagrama de componentes: Producto.....	84
4.8.2 Diagrama de componentes: Empleado.....	85
4.8.3 Diagrama de componentes: Compra	86
4.8.4 Diagrama de componentes: Devolución de compra.....	86
4.8.5 Diagrama de componentes: Envío a producción	87
4.8.6 Diagrama de componentes: Venta	88
4.8.7 Diagrama de componentes: Devolución de venta	89
4.8.8 Diagrama de componentes: Entrada a almacén	89
4.9 Tablas.....	90
4.10 Descripción de los formularios	91
4.10.1 Ingreso al sistema	91
4.10.2 Formulario Principal	91
4.10.3 Productos	91
4.10.4 Clientes	92
4.10.5 Materia prima	92
4.10.6 Proveedores.....	92

4.10.7 Parametrización.....	92
4.10.8 Ciudades.....	93
4.10.9 Consulta de productos.....	93
4.10.10 Consulta de clientes	93
4.10.11 Consulta de materia prima	94
4.10.12 Consulta de proveedores.....	94
4.10.13 Consulta de ciudades.....	94
4.10.14 Ventas.....	95
4.10.15 Entrada de productos	95
4.10.16 Devolución de productos	96
4.10.17 Kardex de productos	96
4.10.18 Entrada de materia prima	96
4.10.19 Salida de materia prima	97
4.10.20 Devolución de materia prima	97
4.10.21 Kardex de materia prima.....	97
4.11 Pruebas de caja negra.....	98
4.11.1 Productos	98
4.11.2 Clientes	99
4.11.3. Materia prima.....	99
4.11.4. Proveedores.....	100
4.11.5 Parametrización.....	100
4.11.6 Ventas.....	100
4.11.7 Entrada de productos	101
4.11.8 Productos devolución	101
4.11.9 Compras	102
4.11.10. Salida de materia prima.....	102

4.11.11. Devolución de materia prima	103
5.1 CONCLUSIONES	104
5.2 RECOMENDACIONES.....	104
Bibliografía	105
6. ANEXOS	106
6.1 ENCUESTA	106
6.1.1 Resultados de la encuesta.....	108
6.2. Kardex	110
6.3. Informe del Viper	110

1. ANTEPROYECTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2 Definición del problema de investigación

El principal problema que posee la empresa según mi punto de vista, basándome en el trabajo diario que se realiza, es la pérdida de documentos, por no tener todo en orden y archivado como debe ser, por el poco interés que le toman al trabajo realizado diariamente. Todo los apuntes que llevan lo hacen manualmente entonces el trabajo es mucho mas demorado. La empresa es reconocida a nivel local Y por lo tanto necesita este tipo de software.

1.3 Delimitación del problema de investigación

1.3.1 Límites teóricos

1.3.1.1 Diagnóstico del problema de investigación

La empresa F Y F fue creada en el año 2003, durante todo este tiempo hasta ahora no existe el conocimiento exacto de entradas, salidas y devoluciones, tanto de la materia prima como del producto todo este transcurso lo hacen manualmente por lo tanto genera muchos problemas.

1.3.1.2 Característica principal

No existencia de un sistema personalizado de facturación e inventarios.

1.3.1.3 Características secundarias

No existencia de software.

1.3.2 Límites temporales

1.3.2.1Tiempo que demorara la investigación de la tesis

24 semanas.

1.3.2.2 Series estadísticas acerca del problema de investigación. Por ejemplo

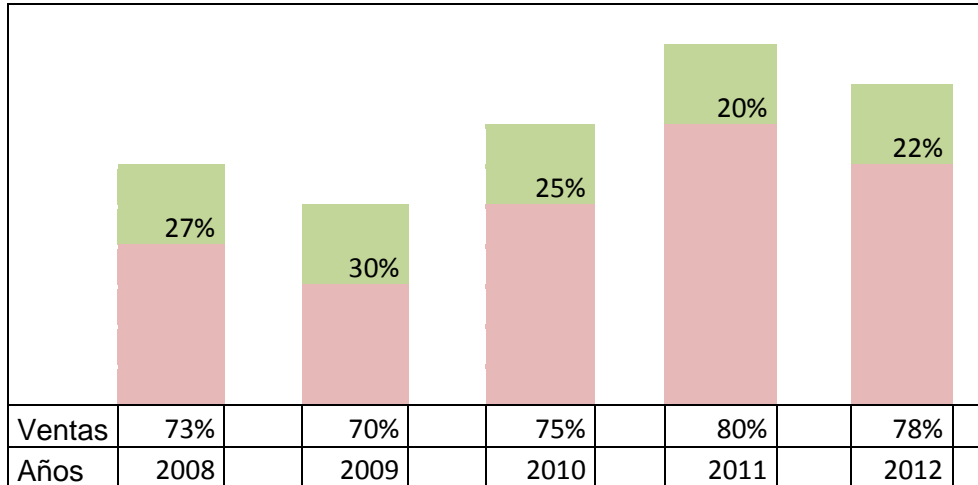
2012

2011

2010

2009

2008



1.3.3 Límites espaciales

Lugar donde va a realizar la investigación:

La investigación se va ha realizar en la Empresa Confecciones F Y F.

Dirección: Calle. Simón Bolívar Alto Calle Río San Lorenzo Y Río de la Plata.

Ciudad: Cuenca.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo principal

Desarrollar el sistema automatizado personalizado de inventario y facturación para la empresa F y F.

1.4.2 Objetivos secundarios

- 1.- Analizar los procesos actuales para el control de facturación e inventarios.
- 2.- Registrar y Controlar todos los movimientos de inventario.
- 3.- Ofrecer a los clientes una rápida y eficaz atención al momento de hacer sus compras.
- 4.- Optimizar la búsqueda de un producto y de materia prima.

1.5 Justificación de la investigación

1. ¿Para qué sirve el trabajo de graduación?
Sirve para tener un mejor control y mayor rapidez dentro de la empresa.
2. ¿Cuál es la relevancia técnica?
Es la automatización a desarrollar el sistema.
3. ¿Ayudará a resolver algún problema práctico?
En este caso si porque se evita de muchos problemas como pérdidas de documentos.
4. ¿El tema es de actualidad?
Si porque la empresa necesita este tipo de software.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis del trabajo de graduación

El desarrollo del software automatizado personalizado de inventario y facturación permitirá optimizar el manejo del sistema para la empresa F y F.

1.6.2 Variables del trabajo de graduación

1.6.2.1 Definición conceptual

Variable 1: Sistema automatizado personalizado de inventario y facturación.

Variable 2: La empresa confecciones F Y F.

1.6.2.2 Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicador
Variable 1: Sistema	Inventario Facturación	Administración de inventarios. Constancia de la venta.
Variable 2: Empresa	Productos	Venta

1.7 Marco de referencia

1.7.1. Antecedentes teóricos del tema de investigación

1.7.1.1 Que autores de libros han escrito acerca del tema de investigación (cinco autores de libros con sus respectivos títulos, edición y año de edición).

N	Autor	Título	Editorial	año
1	<u>Alvarez Cobo</u> <u>Rodrigo Xavier</u>	Desarrollo e implementación de un sistema para facturación	QUITO / PUCE / 2010	dic-2010
2	<u>Masabanda</u> <u>Moncayo César</u>	Control de inventarios	QUITO / PUCE / 2008	2008
3	Barragán Torres René Alfonso	Desarrollo del sistema de Inventario y Facturación	Quito	15-oct-2010
4	Paul Xavier Paguay Soxo	Sistema de inventario	Riobamba	2008
5	Paliz Torres Edison Paul	Facturación y ventas	Guaranda,	21 de Febrero del 2011

1.7.1.2 Tesis existentes en la universidad ecuatoriana

- Tres tesis relacionadas existentes en la universidad Israel

N	Autor	Título	universidad	año
1	José Antonio Quiña Mera	Control de stock.	Técnica del Norte	2008
2	Andrés Guzmán	Sistema para puntos de venta, actividades como facturación e inventario.	Politécnica del ejército	2008
3	Edison Montero	Control actual de inventario, producción y ventas.	Escuela Superior Politécnica	2009

1.7.1.3 Cinco tesis relacionadas con su tema de tesis existentes en universidades extranjeras

N	Autor	Título	Universidad extranjera	año
1	Cerro Capón Ana	Sistema de Conciliación Financiera.	Universidad Carlos III de Madrid	2011
2	Dorado, G García-Ortega, A Lora López, P. Caballero, F.J Ballesteros, J. Hernández, Pilar Dorado, M.P	Software Público Libre, abierto, gratuito, privativo y comercial para la innovación y mejora de la calidad en la docencia, investigación, gestión y asistencia.	Universidad de Córdoba	2008 2007
3	<u>Klachko, Halyna</u>	Software de gestión para una instalación deportiva.	Universitat Oberta de Catalunya	2012
4	<u>Rolán Martínez, M. Casilda</u>	Software de gestión de reclamaciones y denuncias on-line.	Universitat Oberta de Catalunya	2011
5	Matesanz, Rafael; Fugarolas Álvarez-Ude, Guadalupe; Candaudap, Eduardo	Balanza de pagos y crecimiento económico restringido: una comparación entre la economía argentina y mexicana.	Universidad de Huelva	2007

1.7.2.1 Antecedentes teóricos del tema de investigación

1.7.2.2 Que autores de libros han escrito acerca del tema de investigación (cinco autores de libros con sus respectivos títulos, edición y año de edición)

1.7.2.3 Cinco artículos de revistas indexadas existentes en la bases de datos del SENASCYT

N	Autor	Título	Nombre Revista	año
1	Guaman Calvo piña Miguel Marcelo	Propuesta de bitácora de informatización contable empresarial.	Ejemplares digitales	2012
2	Chonata Miranda, Esteban Roberto	Diseño e implementación de un sistema automatizado De calentamiento de agua de una piscina en un complejo vacacional.	Ejemplares digitales	2011
3	Lazcano Collantes, Sonia Paola; Mendoza Zambrano, Sorayda María Elena.	Análisis de sistemas Automatizados para la producción de moda.	Ejemplares Digitales	2004
4	Vargas Rivadeneira, Olivia Maribel	Incidencia de los sistemas Informáticos en el comportamiento organizacional y la prestación de servicios en colonial compañía de Seguros.	Ejemplares Digitales	2008
5	Saa Portilla, Pablo Andres	Sistema de reservación de aulas del Idic vía web.	Ejemplares Digitales	2008

1.7.2 Marco conceptual

Consulte y escriba 20 conceptos relacionados con su tema de tesis

N	Concepto
1	como el proceso de contar los artículos
2	Un inventario es definible como aquel conjunto de bienes, tanto muebles como inmuebles, con los que cuenta una empresa para comerciar.
3	La facturación es quizás el punto de contacto con el cliente más amplio en una empresa al registrar lecturas de medidores y entrega de facturas.
4	Lista ordenada de los bienes y demás cosas que pertenecen a una empresa o a una asociación.
5	Libro, documento o software en el que está escrita esta lista.
6	Valoración contable, en función, sobre todo, de las expectativas de venta de las mercancías y bienes productivos existentes en una empresa.
7	Documento, software en que están escritas dichas cosas.
8	Inventario, es un registro documental de los bienes tangibles que se tienen para la venta o para ser consumidos.
9	Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta.
10	Permitirá a la empresa mantener el control continuamente.
11	El inventario constituye las partidas del activo corriente que están listas para la venta.
12	Conocer al final del período contable un estado confiable de la situación económica de la empresa.
13	Inventario significa una existencia de bienes con propósitos específicos según la naturaleza de la empresa.
14	Inventario, aparece en el balance general como en el estado de resultados.
15	Documento mercantil que refleja toda la información de una operación de compraventa.
16	Se la entrega a quien le paga.
17	Sirve como constancia para el vendedor y para el comprador de la operación realizada.
18	Este comprobante tiene para acreditar la venta de mercaderías u otros afectos, porque con ella queda concluida la operación.
19	Acredita que ha realizado una compra por el valor y productos relacionados en la misma.
20	Sistema de facturación e inventario de manera automatizada permita operar y llevar un mejor control de la mercancía existente en el negocio

1.7.3. Marco jurídico

Legislación ecuatoriana acerca de su tema de investigación?

Marco Legal

En el reglamento del código fiscal de la federación: Sección III, Artículo 26 al 29: artículo 26. Los sistemas y registros contables a que se refiere la fracción i del artículo 28 del código, deberán llevarse por los contribuyentes mediante los instrumentos, recursos y sistemas de registro y procesamiento que mejor convenga a las características particulares de su actividad.

* Artículo 27 los contribuyentes podrán llevar su contabilidad combinando los sistemas de registro.

* Artículo 28. Los contribuyentes que adopten el sistema de registro manual, deberán llevar sus libros diario, mayor y los que estén obligados a llevar por otras disposiciones fiscales, debidamente encuadernados empastados y foliados.

1.7.4 Escriba tres páginas sobre el tema de tesis, aplicando ideas de autores consultados, bajo la forma de citas bibliográficas con normas APA.

La Empresa F Y F dedicada a la confección y venta de jeans, del cual compran todo el material necesario para la confección de los mismos, para luego ser vendidos.

Desde el 2003 hasta ahora ha llevado su control de inventario realizado en cuadernos, verificando de esta forma tanto la entrada de materia prima como la salida de la mercadería.

Al llevarse de esta forma la administración de inventarios y facturación en la empresa F Y F ha causado muchos problemas y se cometen algunos errores en el control de la existencia tanto de materia prima que se compra como de mercadería que esta para la venta.

Los errores que se presentan de manera continua son los relacionados con pérdidas, además de un mal registro de mercadería existente, lo cual determina que el control en almacén no fuese exacto. Esto provoca que cada cierto tiempo se realicen controles de inventario, ocurre pérdida de tiempo y equivocaciones.

La facturación por ventas de jeans se realiza de forma manual y se archivan las facturas las cuales son utilizadas al final del periodo contable, para su respectiva realización.

Al llevarse las facturas en carpetas se presentan pérdidas, en las cuales se encuentran los apuntes, debido a una falta de seguridad y descuido, lo cual ocasiona errores en la contabilidad.

No se puede detectar fácilmente cuando existe una pérdida de carpetas donde se encuentran las facturas y más aún que no se cuenta con un sistema automatizado.

Y ahora con el avance tecnológico pues se ven en la necesidad de cambiar todo esto para mejorar su funcionamiento.

Inventario y facturación es un sistema bastante bueno.

Permite el más fácil manejo, control y seguimiento de los inventarios de la empresa existencias, precios, costos de materia prima, productos.

Incluye el sistema de facturación para así agilizar los procesos de venta. Para mantener todo en perfecto estado, en orden, para evitar las pérdidas de documentos por no tener un software donde se pueda administrar mejor el negocio.

1.8 METODOLOGIA

1.8.1 Métodos generales que se van a utilizar en el trabajo de graduación

Inducción

Es un proceso de conocimiento que se inicia a raíz de la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a una conclusión.

Deducción

Proceso de conocimiento que se inicia con la observación de fenómenos generales con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas en la situación general.

Análisis

Proceso de conocimiento que se inicia por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad, de esa manera se establece la relación causa efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación.

Síntesis

Proceso de conocimiento que procede de lo simple a lo complejo, de la causa a los efectos, de los principios a las consecuencias.

1.8.2 Técnicas de Investigación que se van aplicar observación entrevista y encuesta

1. Observación

Esta investigación me permite recolectar información en el mismo lugar de los hechos visitare la empresa para observar, y de esta manera obtener la información necesaria para poder evaluar la situación actual de la empresa que me permita dar soluciones a los problemas.

2. Entrevista

Es una técnica de recopilación de información a cerca de lo que se investiga mediante una conversación directa con la persona que va ha colaborar.

3. Encuesta

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos por medio de un listado de preguntas escritas que se entrega a la persona que va a contestar las preguntas, de la misma manera realizaré este tipo de investigación y entregaré el cuestionario a la persona o personas que me van a ayudar con la investigación.

1.9. CRONOGRAMA

En el gráfico de Gantt, establecer el tiempo que demora el trabajo de titulación.

		Semanas																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Metodología																										
Marco teórico																										
Diseño del sistema																										
Desarrollo y documentación del sistema																										
Pruebas y mantenimiento del sistema																										

1.10. PRESUPUESTO

Se organiza el presupuesto.

Constituye el costo que representa el trabajo de titulación.

	Tipo de investigación	Materiales	Costos (dólares)
Metodología	Bibliografía	Libros, textos, computadora, internet	55
Marco teórico	Bibliografía	Libros, textos, computadora, internet	58
Diseño del sistema	Bibliografía Observación	Hojas, libros Computadora, internet	200
Desarrollo y documentación del sistema	Bibliografía	Libros, textos Computadora, internet	200
Pruebas y mantenimiento del sistema	Bibliografía	Computadora, internet	60
Total			573

2. MARCO TEORICO

Teoría aplicada	Donde fue aplicada	Como se aplicó	Que resolvió
<p>Encuesta.</p> <p>Es una serie de preguntas dadas en un cuestionario que se realiza para conocer su opinión sobre el tema.</p> <p>(ABASCAL, 2005, p. 14)</p>	<p>La encuesta fue aplicada para el gerente de la empresa.</p>	<p>Realizando preguntas.</p>	<p>Conocer a la empresa.</p>
<p>Factura</p> <p>Es un documento que refleja la compra y venta.</p> <p>(SORIANO, 2007, p. 390)</p>	<p>Aplicada para el diseño del software.</p>	<p>Haciendo formularios.</p>	<p>Tener conocimiento sobre el documento.</p>
<p>Inventario</p> <p>Relación ordenada de bienes y existencias de una entidad.</p> <p>(MULLER, 2005, p. 3)</p>	<p>Aplicada para el diseño del software.</p>	<p>Haciendo formularios.</p>	<p>Tener conocimiento sobre el tema.</p>
<p>RUP</p> <p>Es una metodología que busca mejorar las prácticas que se implementan en el desarrollo de software.</p> <p>(SOMMERVILLE,</p>	<p>Aplicada para el desarrollo del software</p>	<p>Realizando las cuatro fases</p>	<p>Resolvió el desarrollo de todo el proceso</p>

2005, p. 76)			
Casos de uso Actividades que deberían realizarse para llevar a cabo algún proceso (HEYDE, 2005, p. 50)	Aplicado para facturación inventario.	Realizando los casos de uso.	Saber como va ha interactuar el usuario con el sistema.
Diagrama de clases Describe la estructura de un sistema (SIERRA, 2008, p. 133)	Aplicada para la estructura del sistema.	Realizando sus diagramas.	Da a conocer los objetos fundamentales del sistema.
Diagramas de colaboración Muestra una iteración organizada basándose en los objetos. (ROJAS, 2011, p. 76)	Aplicada para mostrar la interacción entre varios objetos.	Realizando los diagramas.	Modelación de objetos en el sistema.
Diagrama de objetos Es un caso especial de los diagramas de clases (HEYDE, 2005, p. 32)	Aplicada para el proceso de análisis y diseño.	Realizando sus diagramas.	Resolvió explicar a fondo las clases.
Diagramas de secuencia Muestra la iteración	Aplicada para intercambio entre objetos.	Realizando el diagrama.	Examinar la descripción.

de un conjunto de objetos en una aplicación (SOMMERVILLE, 2005, p. 122)			
Diagramas de estado Muestra el conjunto de estados por las cuáles pasa un objeto (LOPEZ, 2004, p. 98)	Aplicada para visualizar cada uno de los procesos.	Realizando el diagrama.	Identificar las rutas que puede tomar un flujo de información.
Diagramas de componentes Es la materialización de una o más clases (PEREZ, 2005, p. 383)	Para modelar el sistema.	Realizando el diagrama.	Parte física del sistema.
Sql server Es un sistema para la gestión de bases de datos. (GABILLAUD, 2005, p. 31)	Aplicada para la base de datos.	Creación de tablas.	Para realizar la conexión.

3. Investigación

3.1. Instrumentos para la investigación

3.1.1 Encuesta

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de personas que trabajan dentro de la empresa cuyas opiniones interesan al investigador. Para ello, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a las personas a ser encuestadas, a fin de que las contesten igualmente por escrito, este listado se denomina cuestionario. La encuesta me sirvió para tener mayor conocimiento sobre la forma de cómo llevan el inventario y la manera de cómo generan una factura hacia un cliente.

3.1.2. Observación directa

Es cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho que trata de investigar.

Según la observación que he realizado pues me dado cuenta que existe bastante desorden o mala ubicación de los documentos por esta razón se producen las pérdidas tanto documentos de facturas como los apuntes de inventario.

Elaboración

Se define cada uno de los diagramas los mismos que han sido analizados para el desarrollo del software.

3.2. Metodología de desarrollo de software

RUP Rational Unified Process

El Proceso Unificado Racional, y sus siglas RUP, es un proceso de desarrollo de software y junto con el lenguaje unificado de modelado UML constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

Está basado en componentes. Estos componentes a su vez están conectados entre sí a través de interfaces.

Utiliza el UML como notación básica.

Dirigido por casos de uso. El proceso utiliza Casos de Uso para manejar el proceso de desarrollo desde la Incepción hasta el Despliegue.

Centrado en la arquitectura. El proceso busca entender los aspectos estáticos y dinámicos más significativos en términos de arquitectura de software. La arquitectura se define en función de las necesidades de los usuarios y se determina a partir de los Casos de Uso base del negocio.

Ciclo de vida iterativo e incremental. El proceso reconoce que es práctico dividir grandes proyectos en proyectos más pequeños o mini-proyectos. Cada mini-proyecto comprende una iteración que resulta en un incremento. Una iteración puede abarcar la totalidad de los flujos del proceso. Las iteraciones son planificadas en base a los Casos de Uso.

3.2.1. Proceso de cuatro fases

El proceso Unificado consta de ciclos que puede repetir a lo largo del ciclo de vida de un sistema. Un ciclo consiste en cuatro fases: Incepción, Elaboración, Construcción y Transición. Un ciclo concluye con una liberación, también hay versiones dentro de un ciclo.

Esta es una descripción breve de las fases de un ciclo:

- **Fase de Incepción:** Durante la fase inicial se concibe la idea central del producto, se arma el documento de visión. En esta fase, se revisan y confirma nuestro entendimiento sobre los objetivos centrales del negocio. Queremos entender los argumentos comerciales en favor de porqué el proyecto debe intentarse. La fase de incepción establece la viabilidad del producto y delimita el alcance del proyecto.
- **Fase de Elaboración:** Durante la fase de elaboración la mayoría de los Casos de Uso son especificados en detalle y la arquitectura del sistema es diseñada. Se identifican los riesgos significativos y se preparan el calendario, el equipo de trabajo y el costo del proyecto.
- **Fase de Construcción:** Durante la fase de construcción, el foco del producto se mueve de la arquitectura de base a un sistema lo suficientemente completo como para llevarlo al usuario. El baseline de arquitectura crece en complejidad y se convierte en un sistema completo, de la misma manera, se refina el diseño para llevarlo a código fuente.

- **Fase de Transición:** En la fase de transición el objetivo es garantizar que los requisitos se han cumplido, con la satisfacción de las partes interesadas. Esta fase a menudo se inicia con una versión beta de la aplicación. Otras actividades incluyen la preparación del ambiente, se completan, se identifican y corrigen defectos. La fase de transición termina con un cierre dedicado al aprendizaje de lecciones, las cuales quedan para futuros ciclos.

3.3 Inventario

El inventario es el conjunto de artículos o productos que tiene la empresa permitiendo tanto la compra como la venta o la fabricación del producto antes de venderlos.

3.3.1 Método Promedio ponderado

Con este método lo que se hace es determinar el promedio se divide el precio total para el stock y me da el valor del costo promedio.

La devolución en ventas por este método se lo hace al mismo costo que se vendió.

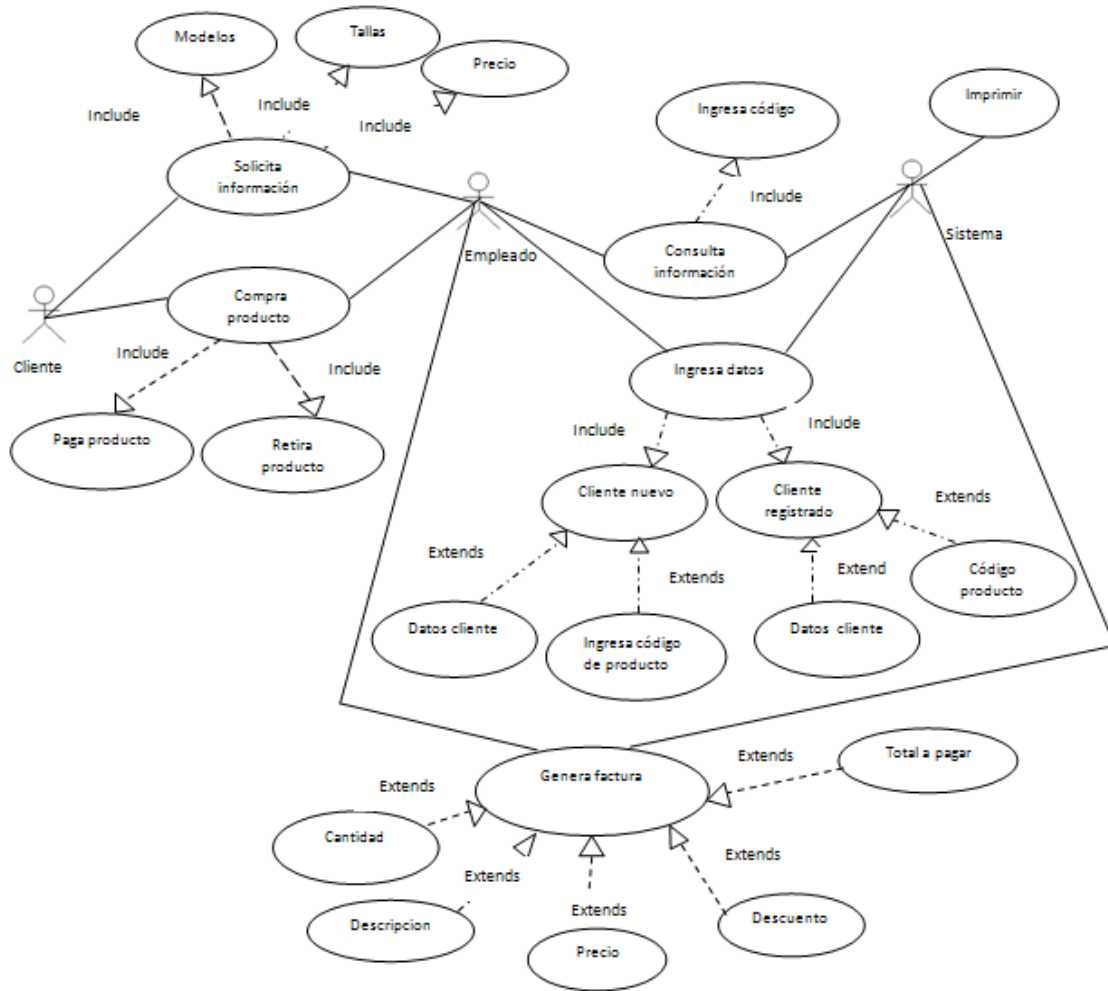
3.3.2 kardex

El kardex me permite tener reportes con información resumida del cual muestra las entradas, salidas y devoluciones del producto, también consta la existencia del producto.

4. RESULTADOS

4.1. Casos de uso

4.1.1 Caso de uso: Venta



4.1.1.1 Descripción de caso de uso: Solicita información

Caso de uso: Solicita información.
Actores: Cliente, empleado, sistema.
Objetivo: Solicita información sobre el producto.
Precondiciones: El empleado podrá consultar datos sobre el producto.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Realiza consulta de producto. Tallas, precio.
Poscondiciones: El sistema da a conocer sobre los productos que se consulten.

4.1.1.2 Descripción de caso de uso: Consulta información

Caso de uso: Consulta información.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Consultar datos de productos pedidos por el cliente.
Precondiciones: El empleado podrá consultar datos sobre el producto.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Realiza consulta sobre producto. Ingresa código.
Poscondiciones: El sistema da a conocer sobre los productos que se consulten.

4.1.1.3 Descripción de caso de uso: Ingresa datos

Caso de uso: Ingresa datos.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos para realizar una venta.
Precondiciones: El empleado podrá ingresar datos de cliente y de producto.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa datos de cliente nuevo. Ingresa código de producto. Ingresa nombre de cliente registrado.
Poscondiciones: El sistema permite ingresar datos.

4.1.1.4 Descripción de caso de uso: Compra producto

Caso de uso: Compra producto.
Actores: Cliente, Empleado, sistema.
Objetivo: Vender producto.
Precondiciones: El empleado puede vender el producto.
Acciones básicas: El cliente compra el producto. Paga el producto. Retira el producto.
Poscondiciones: El cliente cancela por la compra realizada.

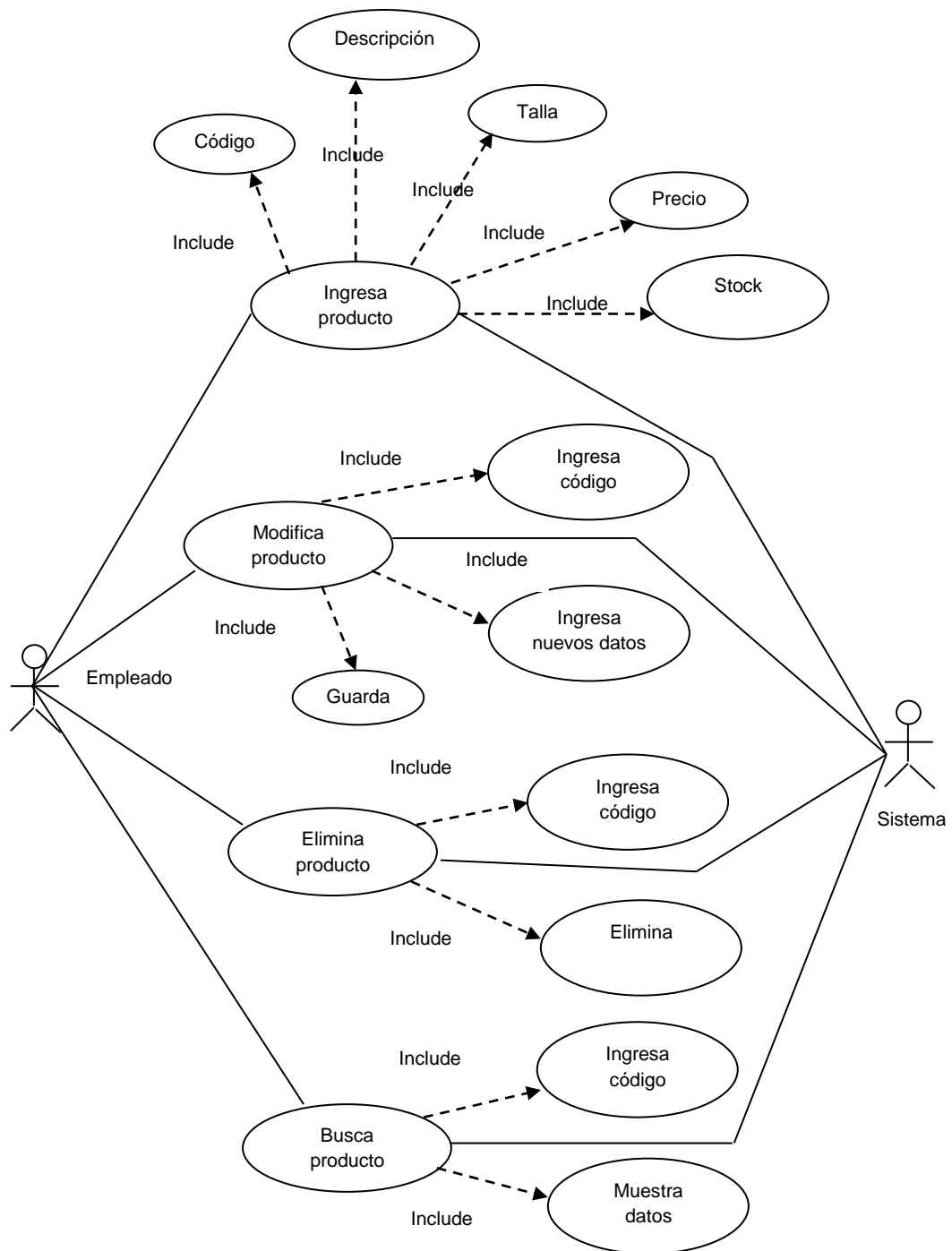
4.1.1.5 Descripción de caso de uso: Genera factura

Caso de uso: Genera factura.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Realizar una factura por el producto vendido
Precondiciones: El empleado podrá generar factura al cliente.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa cantidad de producto. Ingresa descripción de producto. Ingresa precio de producto. Ingresa descuento. Total a pagar.
Poscondiciones: El sistema imprime la factura.

4.1.1.6 Descripción de caso de uso: Imprimir

Caso de uso: Imprimir.
Actores: Sistema, cliente, empleado.
Objetivo: El sistema imprime factura para entregar al cliente.
Precondiciones: El empleado puede generar factura.
Acciones básicas: Datos ingresados correctamente.
Poscondiciones: El sistema imprime la factura.

4.1.2 Caso de uso: Producto



4.1.2.1 Descripción de caso de uso: Ingresa producto

Caso de uso: Ingresa producto.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos de nuevos productos.
Precondiciones: El empleado podrá ingresar los datos del producto.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa todos los datos del producto. Código, descripción, talla, cantidad, precio. Guarda datos.
Poscondiciones: El sistema da a conocer emitiendo un mensaje que los datos de los productos se ingresaron correctamente.

4.1.2.2 Descripción de caso de uso: Modifica producto

Caso de uso: Modificar producto.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Actualiza datos de productos en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. El producto debe estar ingresado en el sistema.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa código del producto. Modifica datos del producto. Guarda datos.
Poscondiciones: El sistema da a conocer emitiendo un mensaje que los productos fueron modificados correctamente.

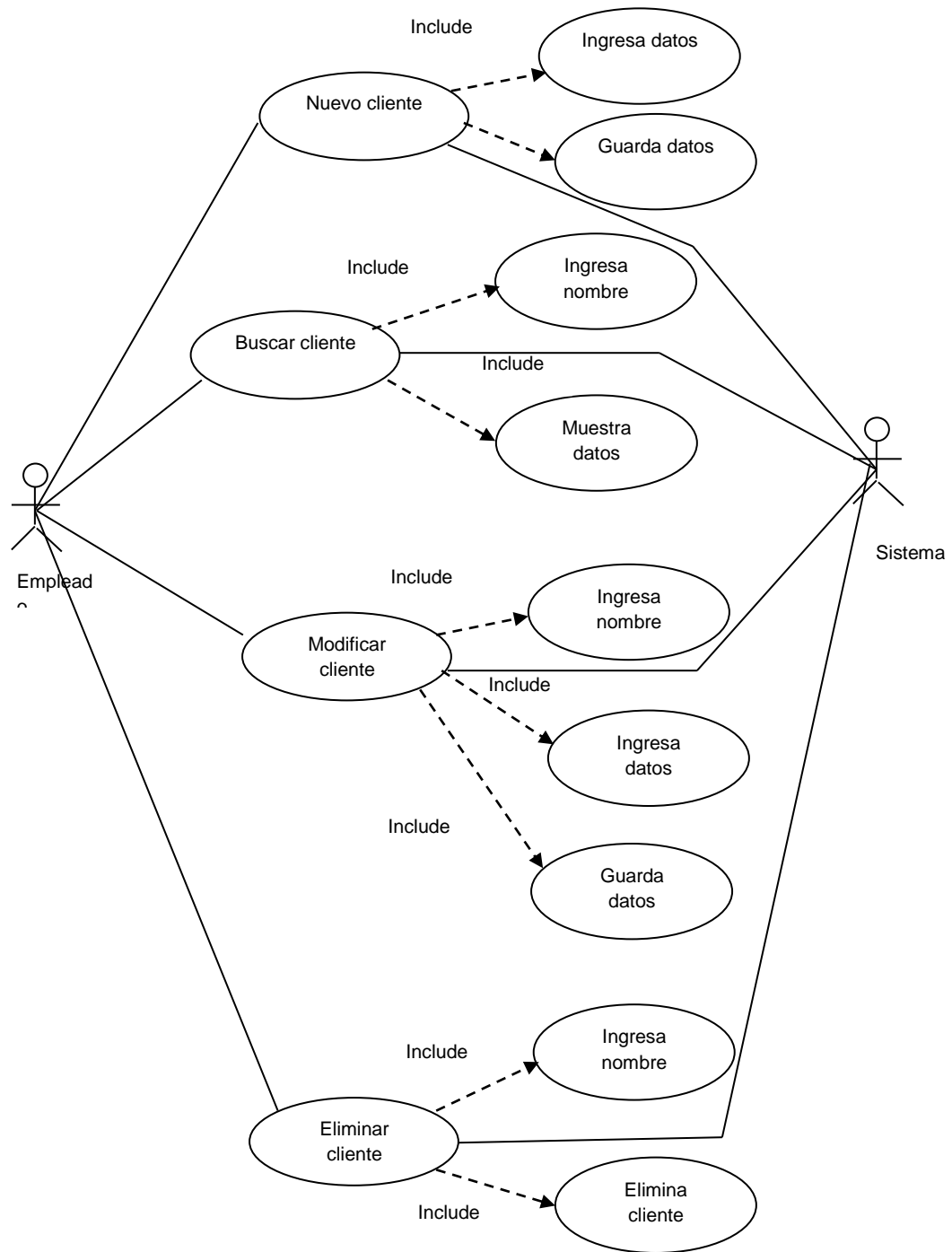
4.1.2.3 Descripción de caso de uso: Elimina producto

Caso de uso: Elimina producto.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Eliminación de los productos en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. Se puede eliminar los productos que desee.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa código del producto. Muestra datos. Elimina el producto.
Poscondiciones: El sistema da a conocer emitiendo un mensaje que el producto ha sido eliminado.

4.1.2.4 Descripción de caso de uso: Busca producto

Caso de uso: Busca producto.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Buscar datos de productos en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. El producto debe estar ingresado en el sistema.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa código de producto. Muestra datos de producto.
Poscondiciones: El usuario realiza una búsqueda de producto satisfactorio.

4.1.3 Caso de uso: Cliente



4.1.3.1 Descripción de caso de uso: Nuevo cliente

Caso de uso: Nuevo cliente.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos de nuevo cliente.
Precondiciones: El empleado podrá ingresar los datos de nuevo cliente.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Solicita datos al cliente Ingresa todos los datos del cliente. Guarda datos.
Poscondiciones: el sistema da a conocer emitiendo un mensaje que los datos fueron ingresados correctamente.

4.1.3.2 Descripción de caso de uso: Buscar cliente

Caso de uso: Buscar cliente.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Busca datos de clientes en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. Los datos de los clientes deben estar ingresados en el sistema.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa código del cliente a buscar. Muestra datos del cliente.
Poscondiciones: El usuario realiza satisfactoriamente la búsqueda del cliente.

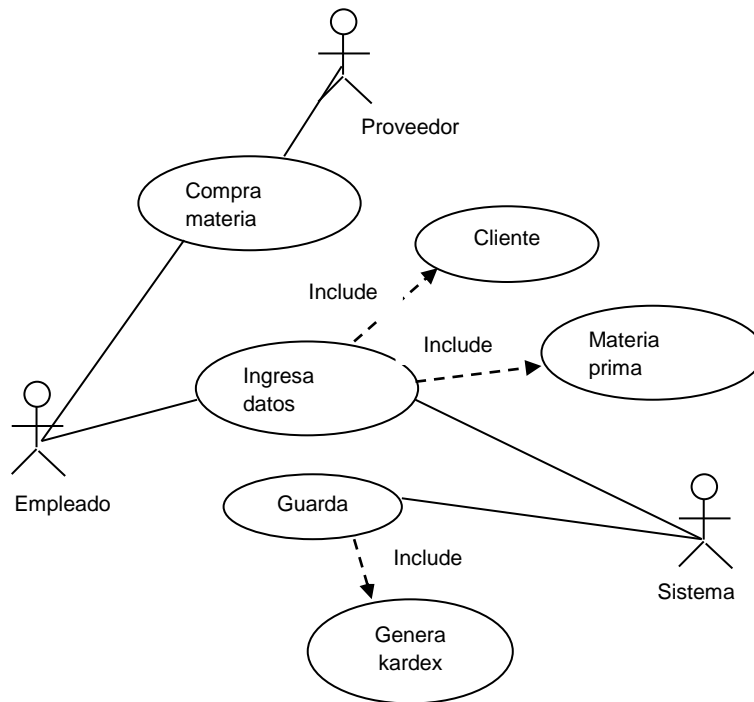
4.1.3.3 Descripción de caso de uso: Modificar cliente

Caso de uso: Modificar cliente.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Modificar datos de clientes en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. Los datos del cliente deben estar ingresados en el sistema.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa nombre del cliente. Modifica datos del cliente. Guarda datos.
Poscondiciones: El empleado modifica satisfactoriamente.

4.1.3.4 Descripción de caso de uso: Eliminar cliente

Caso de uso: Eliminar cliente.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Eliminar al cliente que se encuentra registrado en el sistema.
Precondiciones: El empleado puede realizar esta operación. Se puede eliminar al cliente que desee.
Acciones básicas: El empleado accede al sistema. Ingresa nombre del cliente. Muestra datos. Elimina al cliente.
Poscondiciones: El sistema da a conocer emitiendo un mensaje que el cliente ha sido eliminado.

4.1.4 Caso de uso: Compra



4.1.4.1 Descripción de caso de uso: Compra materia prima

Caso de uso: Compra materia prima.
Actores: Empleado, proveedor.
Objetivo: Compra de materia prima para la utilización.
Precondiciones: Empleado puede realizar esta operación.
Acciones básicas: Empleado compra a proveedor. Descripción. Cantidad. Precio.
Poscondiciones: compra satisfactoria.

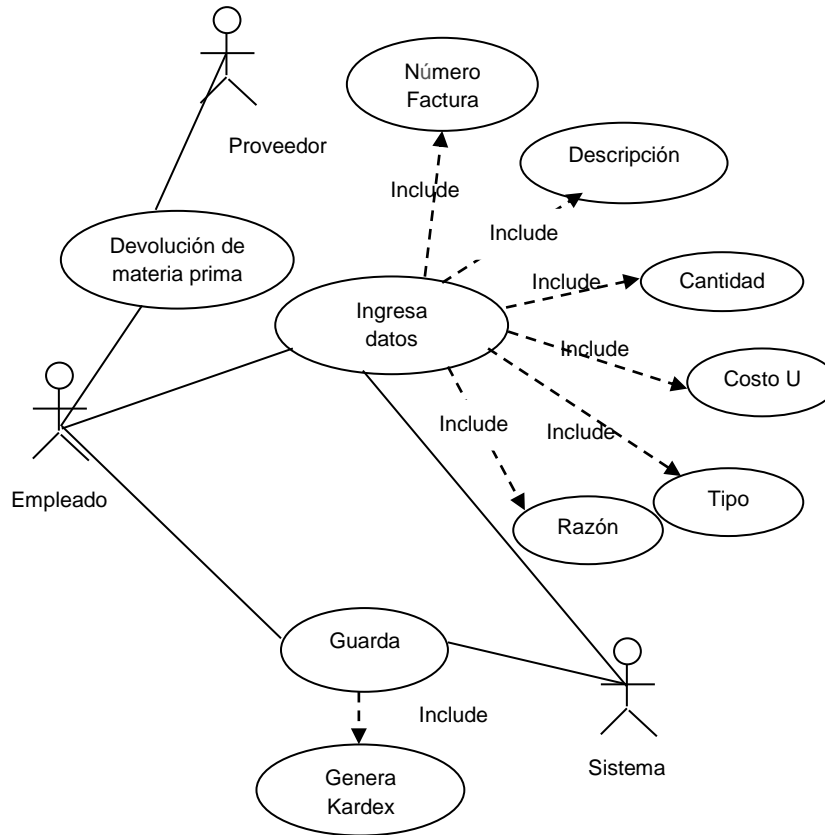
4.1.4.2 Descripción de caso de uso: Ingresar datos

Caso de uso: Ingresar datos.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos al sistema por la compra realizada.
Precondiciones: Empleado puede realizar esta operación.
Acciones básicas: Empleado ingresa datos de materia prima. Descripción. Cantidad. Costo U. Costo T. Empleado ingresa datos de cliente. Nombres. Apellidos. Dirección. Teléfono.
Poscondiciones: Ingreso de datos satisfactorio.

4.1.4.3 Descripción de caso de uso: Guardar

Caso de uso: Guardar.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: una vez ingresados todos los datos, guardar los datos.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingresar datos. Guardar.
Poscondiciones: Datos almacenados correctamente.

4.1.5 Caso de uso: Devolución de compra



4.1.5.1 Descripción de caso de uso: Devolución de materia prima

Caso de uso: Devolución de materia prima.
Actores: Empleado, proveedor.
Objetivo: Devolución de materia prima por fallas.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingreso datos.
Poscondiciones: Se ha realizado una devolución satisfactoria.

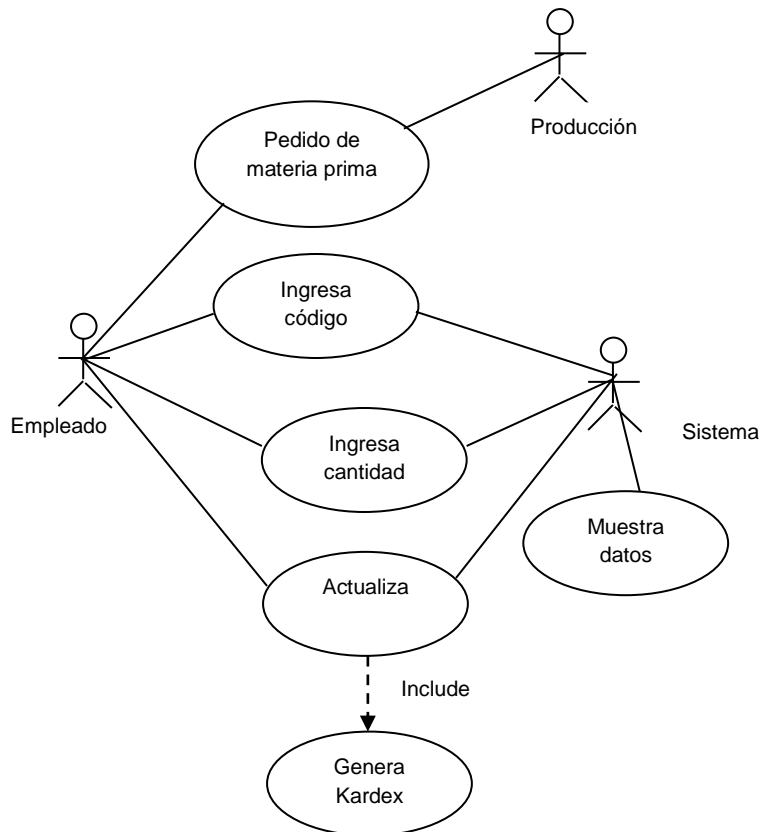
4.1.5.2 Descripción de caso de uso: Ingreso datos

Caso de uso: Ingreso datos.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos para el inventario.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingreso datos. Guarda.
Poscondiciones: Visualización de datos correctos.

4.1.5.3 Descripción de caso de uso: Guarda

Caso de uso: Guarda.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Una vez ingresado todos los datos son guardados.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Guardar. Generar kardex.
Poscondiciones: Datos guardados correctamente.

4.1.6 Caso de uso: Envío a producción



4.1.6.1 Descripción de caso de uso: Pedido de materia prima

Caso de uso: Pedido de materia prima.
Actores: Producción, empleado.
Objetivo: Realizar el pedido de materia prima.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realizar consulta.
Poscondiciones: Consulta generada correctamente.

4.1.6.2 Descripción de caso de uso: Ingresar código

Caso de uso: Ingresar código.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar código para realizar la consulta.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realizar consulta.
Poscondiciones: Consulta generada correctamente.

4.1.6.3 Descripción de caso de uso: Ingresar cantidad

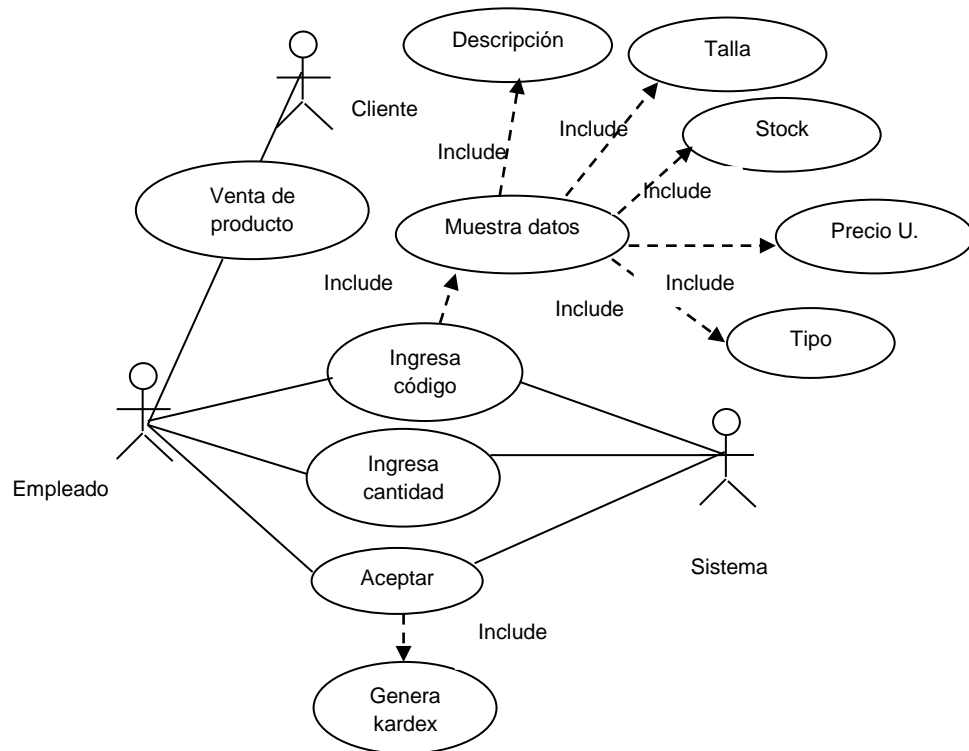
Caso de uso: Ingresar cantidad.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar la cantidad pedida.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realiza cantidad.
Poscondiciones: Cantidad ingresada correctamente.

4.1.6.4 Descripción de caso de uso: Actualiza

Caso de uso: Actualiza.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Actualiza stock.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realiza Actualización. Genera kardex.
Poscondiciones: Actualización realizada correctamente.

Inventario productos

4.1.7 Caso de uso: Venta



4.1.7.1 Descripción de caso de uso: Venta de producto

Caso de uso: Venta de producto.
Actores: Empleado, cliente.
Objetivo: Realizar una venta.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Venta.
Poscondiciones: Venta satisfactoria.

4.1.7.2 Descripción de caso de uso: Ingresar código

Caso de uso: Ingresar código.
Actores: Empleado, Sistema.
Objetivo: Ingresar código para la visualización de datos.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingresar código. Muestra datos. Descripción. Cantidad. Costo U. Tipo
Poscondiciones: visualización de datos correctos.

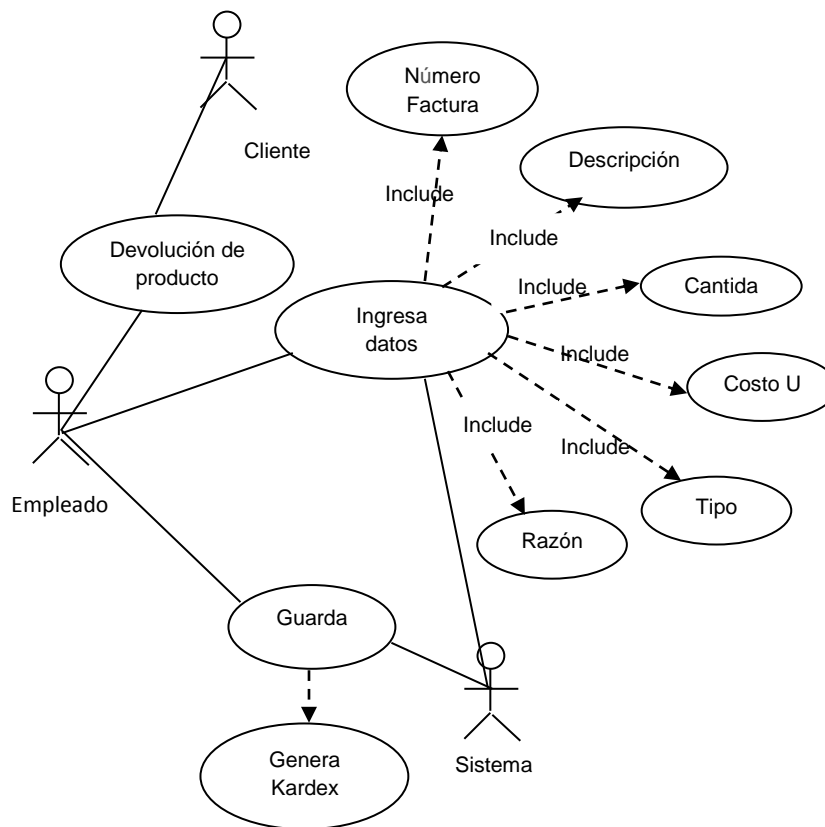
4.1.7.3 Descripción de caso de uso: Ingresar cantidad

Caso de uso: Ingresar cantidad.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar la cantidad del producto a ser vendido.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingresar cantidad.
Poscondiciones: Realiza los cálculos correspondientes.

4.1.7.4 Descripción de caso de uso: Aceptar

Caso de uso: Aceptar.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Una vez ingresada la cantidad del producto se guarda.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Guardar. Generar kardex.
Poscondiciones: Datos guardados correctamente.

4.1.8 Caso de uso: Devolución de venta



4.1.8.1 Descripción de caso de uso: Devolución de producto

Caso de uso: Devolución de producto.
Actores: Empleado, cliente.
Objetivo: Cliente devuelve producto por falla.
Precondiciones: Cliente realiza esta operación.
Acciones básicas: devuelve producto. Ingresa cantidad
Poscondiciones: Se ha realizado una devolución satisfactoria.

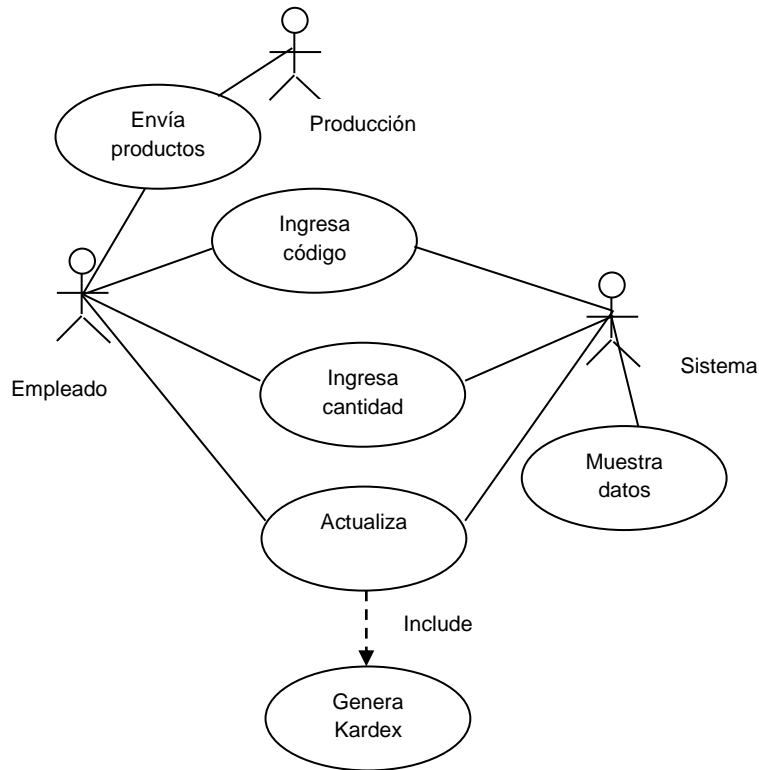
4.1.8.2 Descripción de caso de uso: Ingresa datos

Caso de uso: Ingresa datos.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos para registrar en el sistema.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingresa datos. Número de factura. Descripción. Cantidad. Costo U. Costo T. Tipo. Razón
Poscondiciones: Datos ingresados correctamente.

4.1.8.3 Descripción de caso de uso: Guarda

Caso de uso: Guarda.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar datos por devolución.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Actualizar. Genera kardex.
Poscondiciones: Datos Guardados correctamente.

4.1.9 Caso de uso: Entrada a almacén



4.1.9.1 Caso de uso: Ingresa código

Caso de uso: Ingresa Código.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar el código para realizar consulta.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realizar consulta. Muestra datos.
Poscondiciones: Consulta generada correctamente.

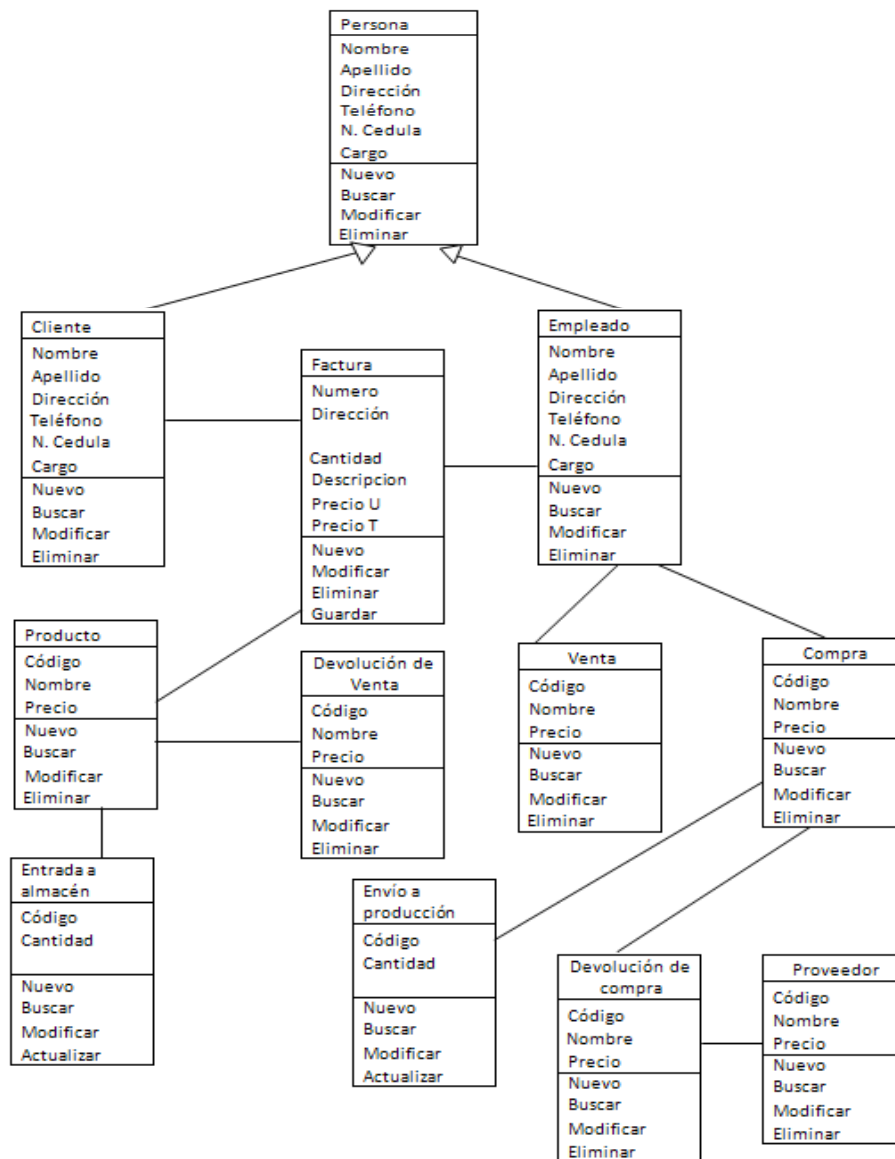
4.1.9.2 Caso de uso: Ingresa cantidad

Caso de uso: Ingresa cantidad.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Ingresar la cantidad para la actualización del stock.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Ingresa cantidad.
Poscondiciones: Cantidad ingresada correctamente.

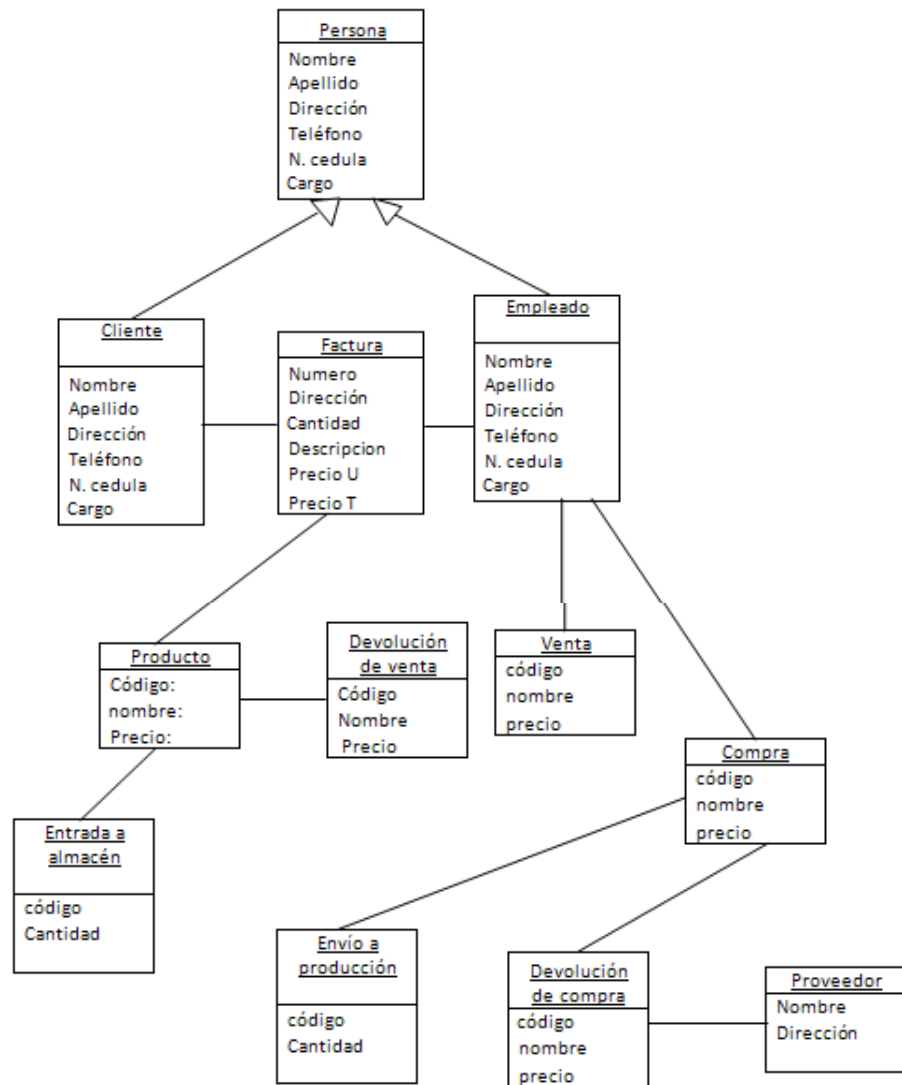
4.1.9.3 Caso de uso: Actualiza

Caso de uso: Actualiza.
Actores: Empleado, sistema.
Objetivo: Actualiza stock.
Precondiciones: Empleado realiza esta operación.
Acciones básicas: Realiza Actualización. Genera kardex.
Poscondiciones: Actualización realizada correctamente.

4.2 Diagrama de clases

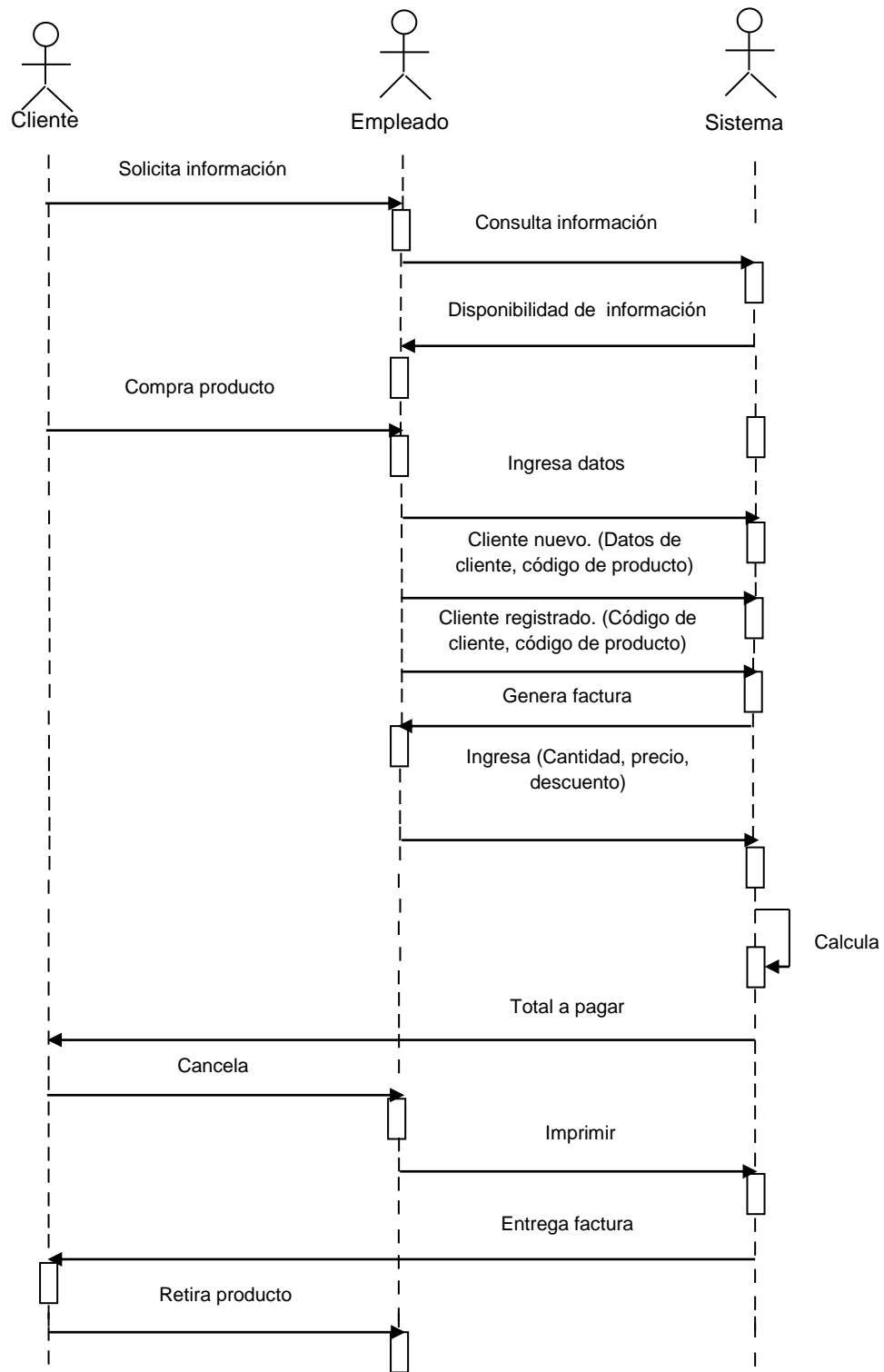


4.3 Diagrama de objetos

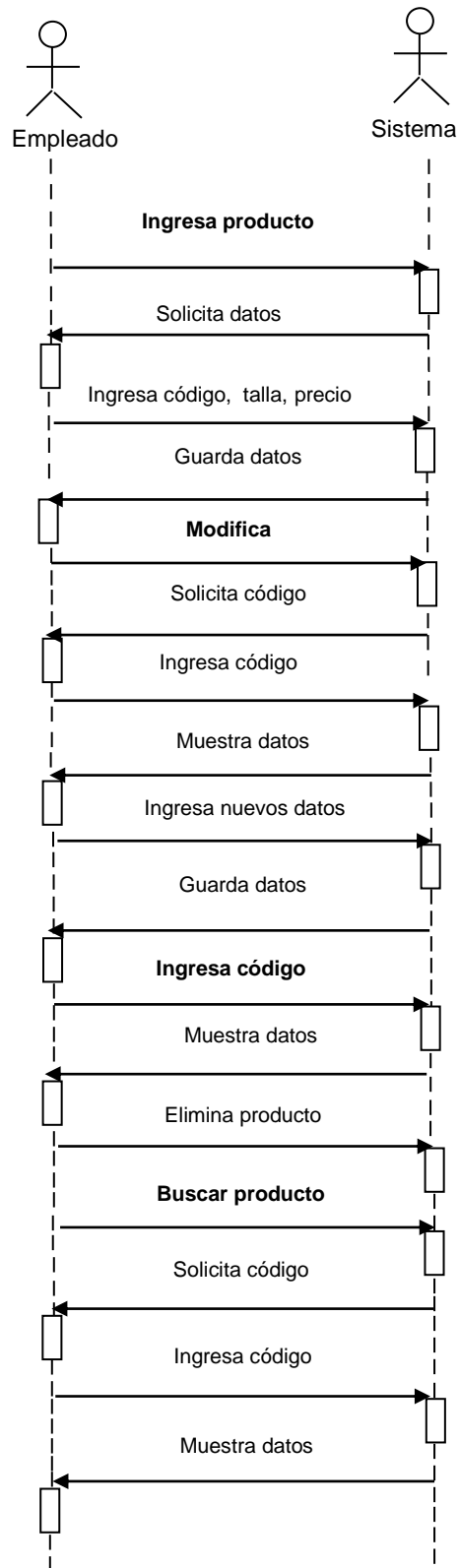


4.4 Diagramas de secuencia

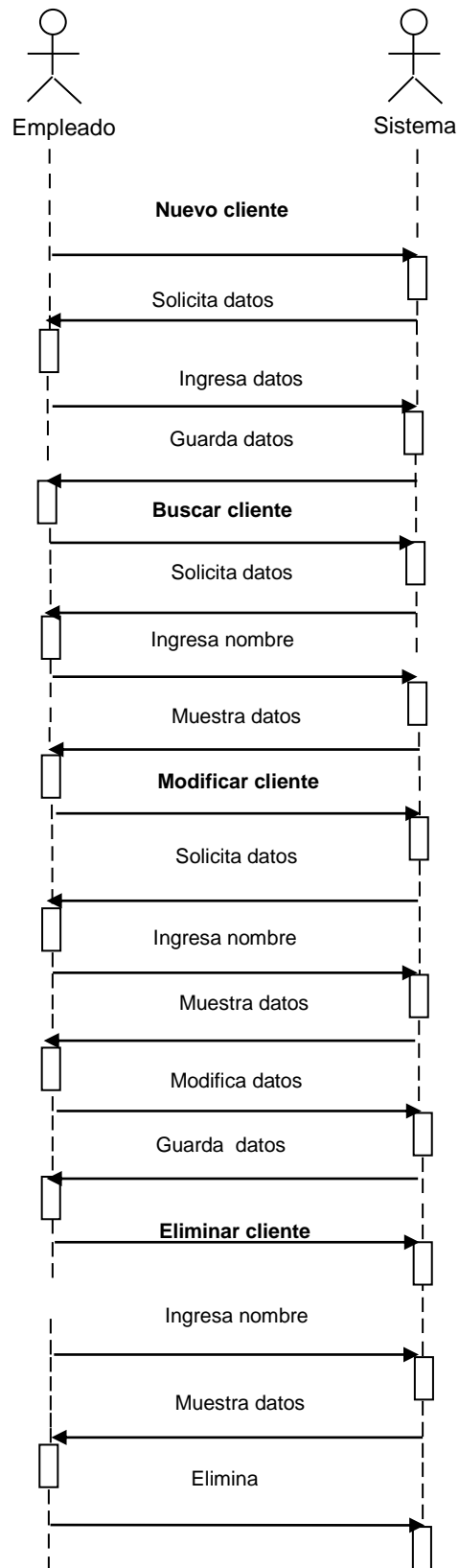
4.4.1 Diagrama de secuencia: Venta



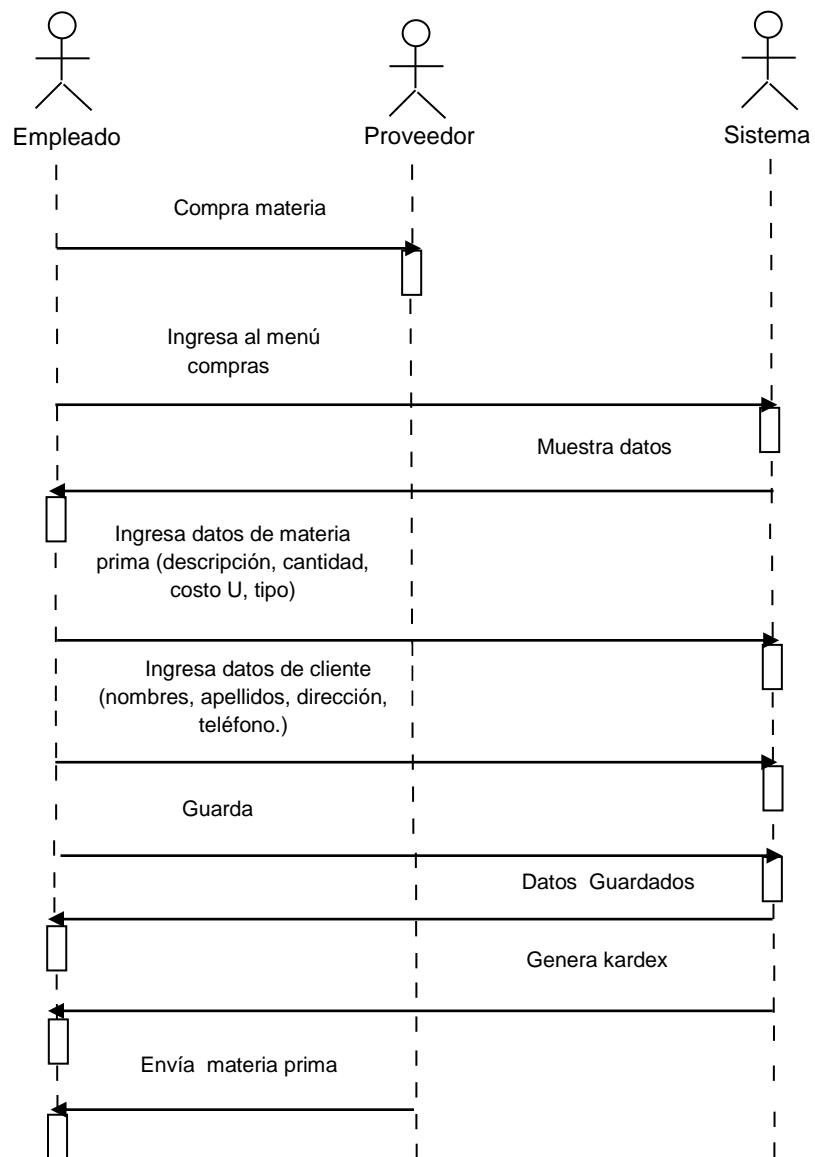
4.4.2 Diagrama de secuencia: Producto



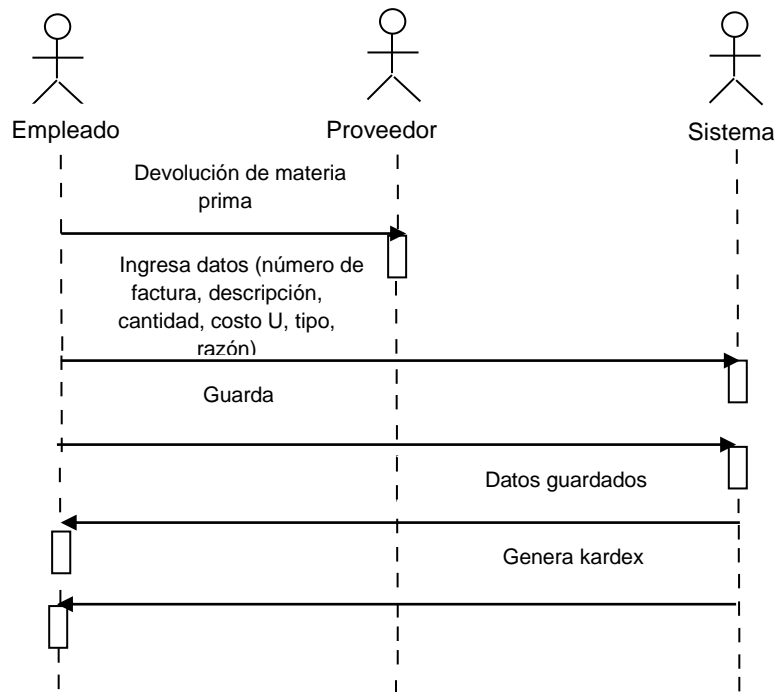
4.4.3 Diagrama de secuencia: Cliente



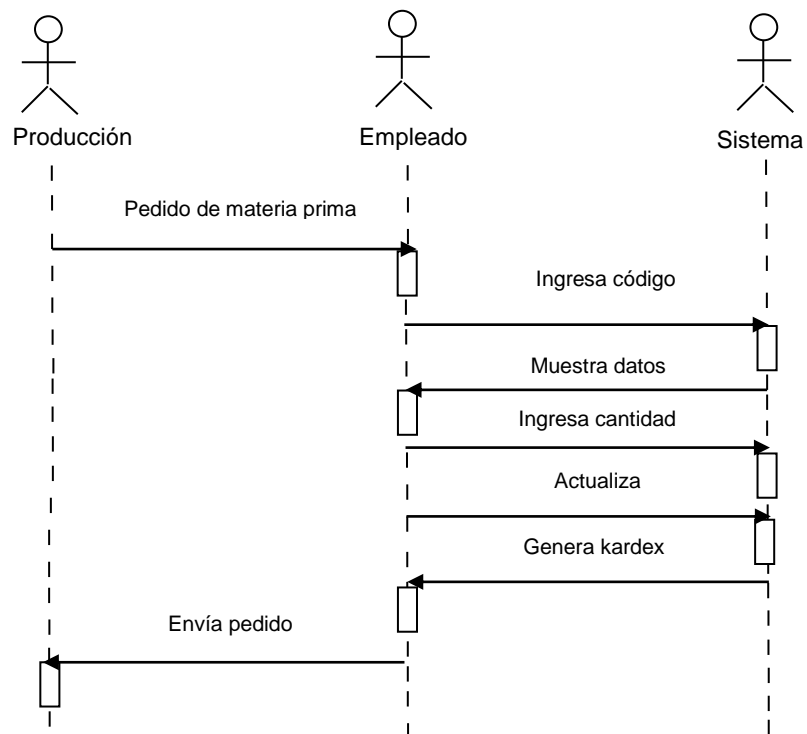
4.4.4 Diagrama de secuencia: Compra



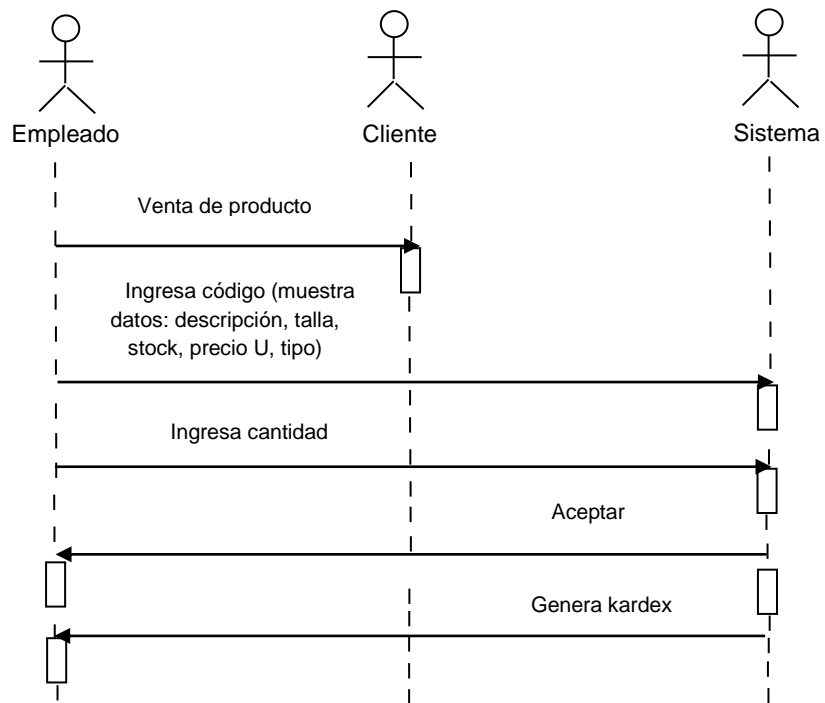
4.4.5 Diagrama de secuencia: Devolución de compra



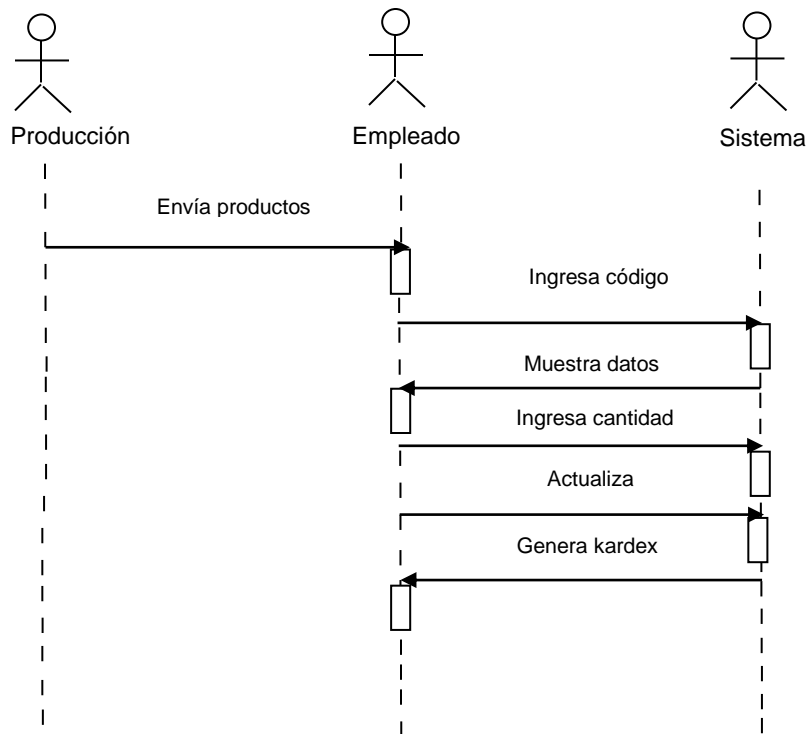
4.4.6 Diagrama de secuencia: Envío a producción



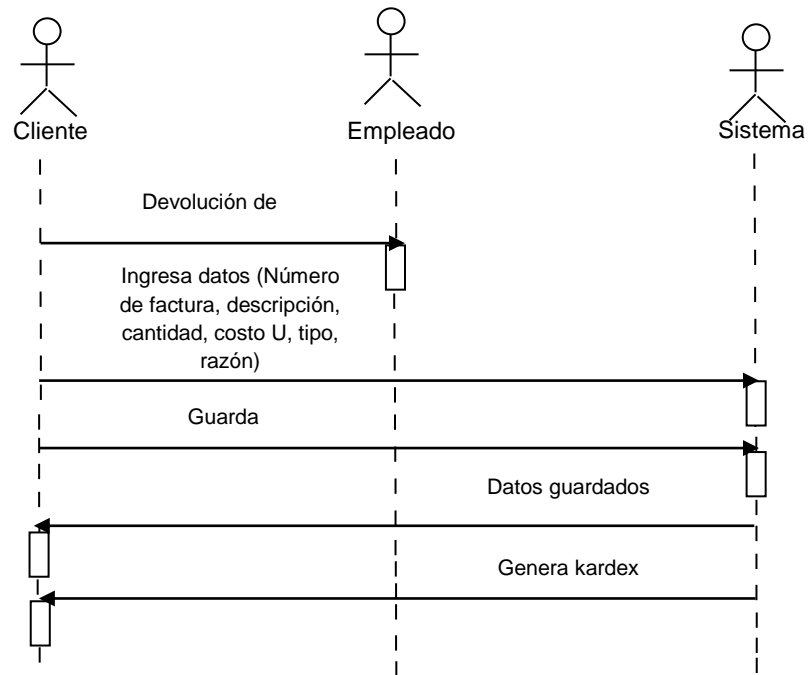
4.4.7 Diagrama de secuencia: Venta



4.4.8 Diagrama de secuencia: Entrada a almacén

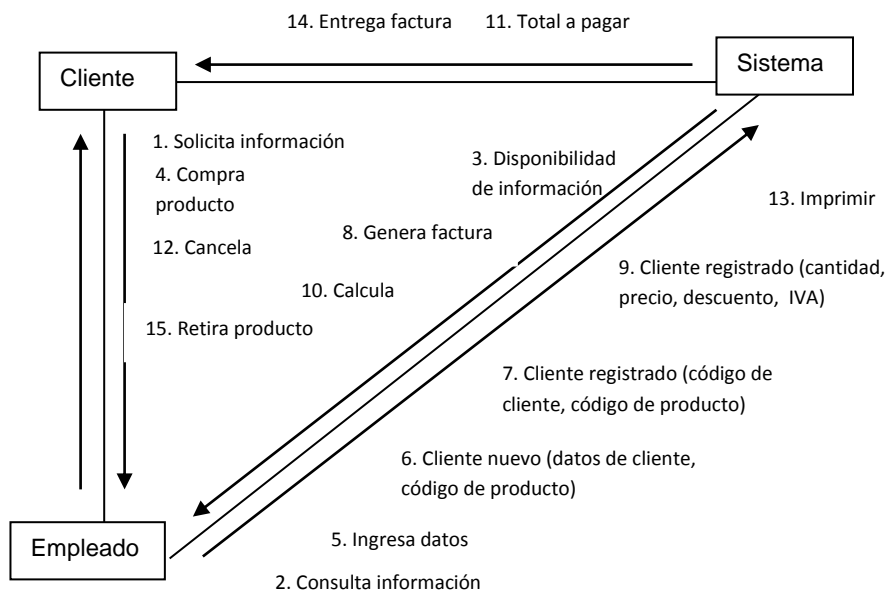


4.4.9 Diagrama de secuencia: Devolución de venta

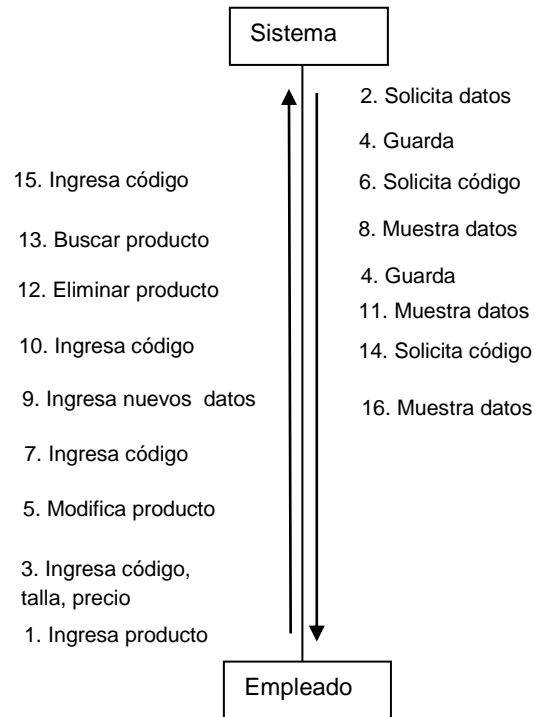


4.5 Diagramas de colaboración

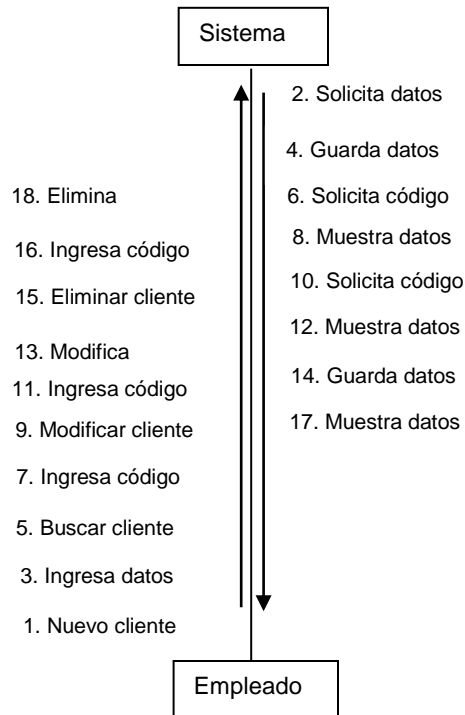
4.5.1 Diagrama de colaboración: Venta



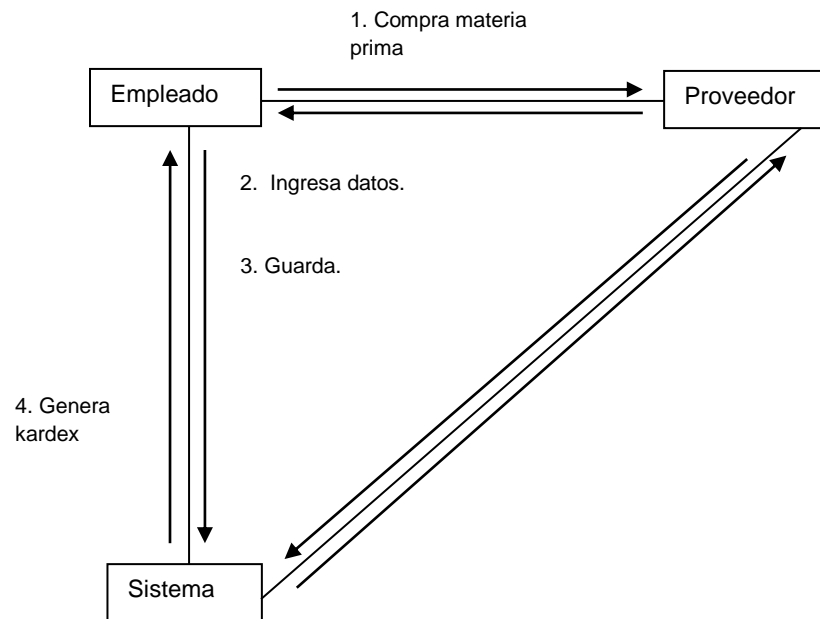
4.5.2 Diagrama de colaboración: Producto



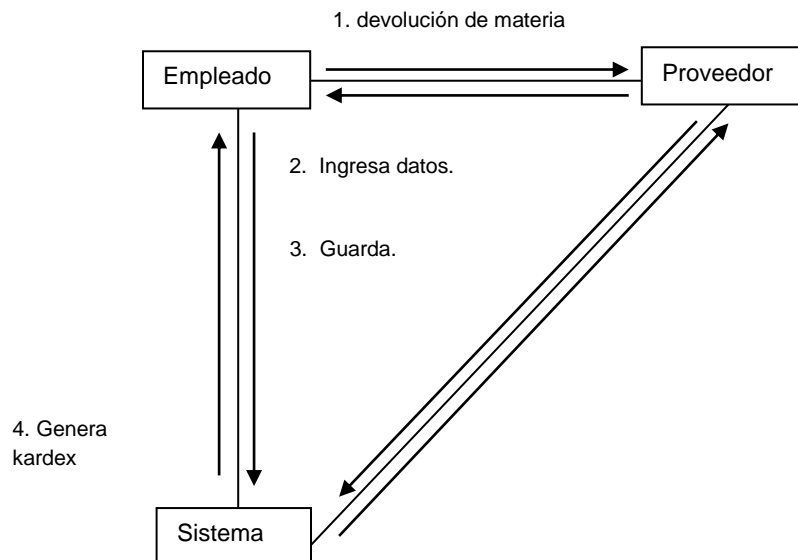
4.5.3 Diagrama de colaboración: Cliente



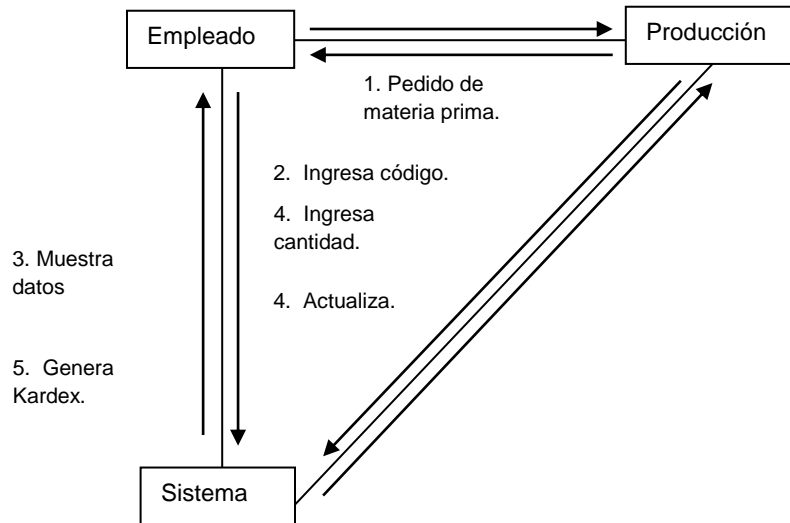
4.5.4 Diagrama de colaboración: Compra



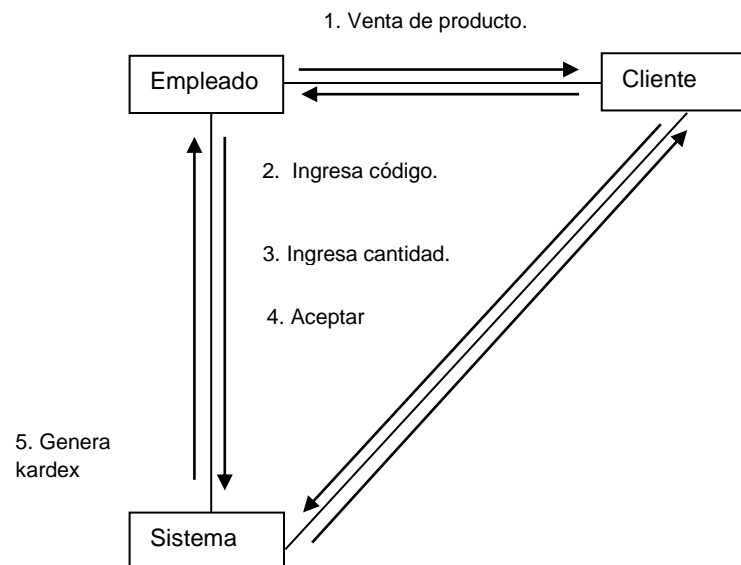
4.5.5 Diagrama de colaboración: Devolución de compra



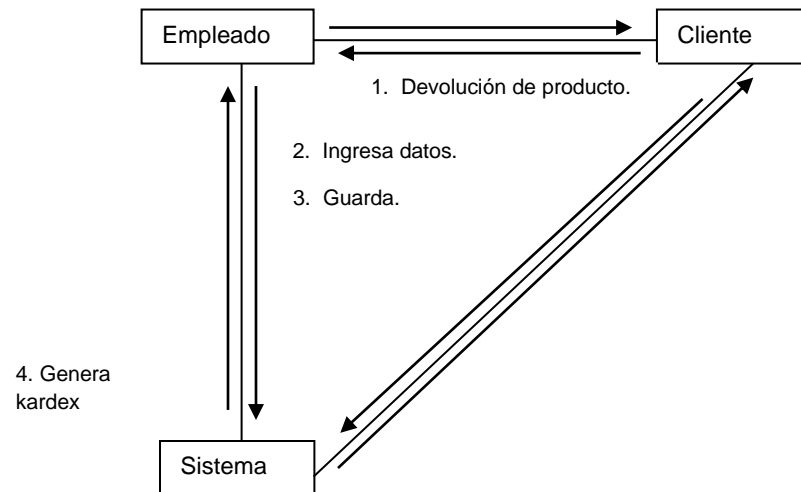
4.5.6 Diagrama de colaboración: Envío a producción



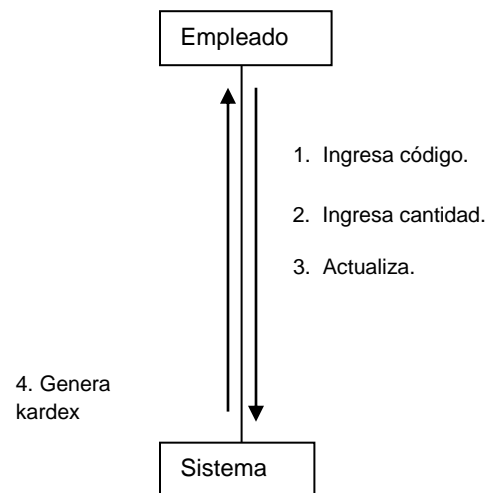
4.5.7 Diagrama de colaboración: Venta



4.5.8 Diagrama de colaboración: Devolución de venta

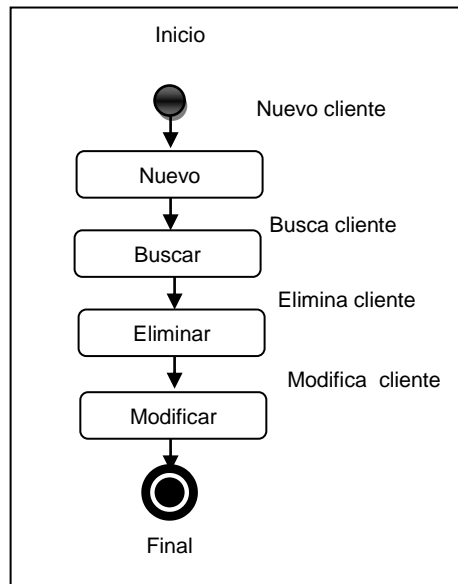


4.5.9 Diagrama de colaboración: Ingreso a almacén

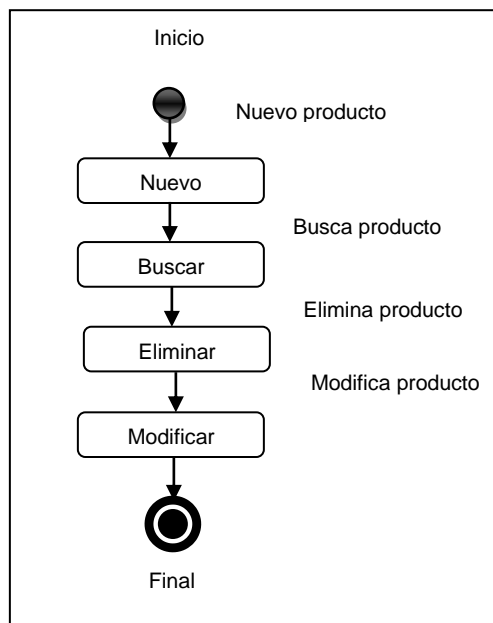


4.6 Diagramas de estado

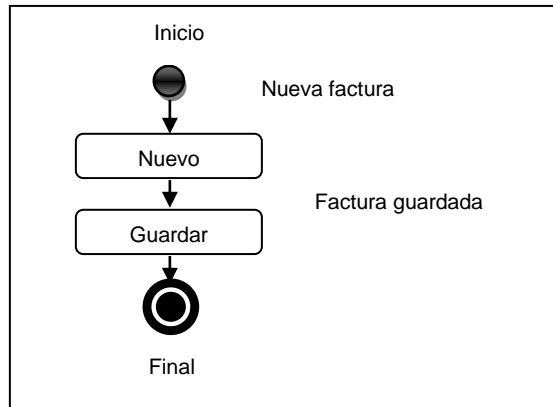
4.6.1 Diagrama de estado: Cliente



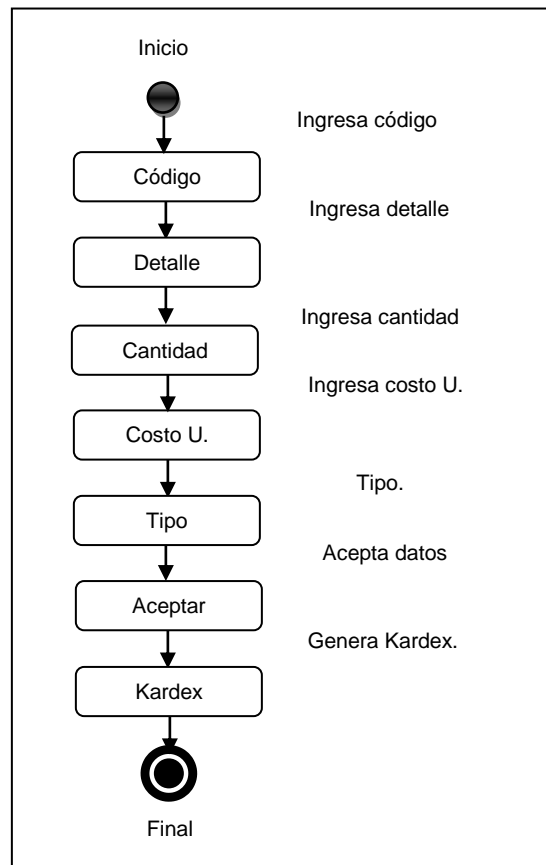
4.6.2 Diagrama de estado: Producto



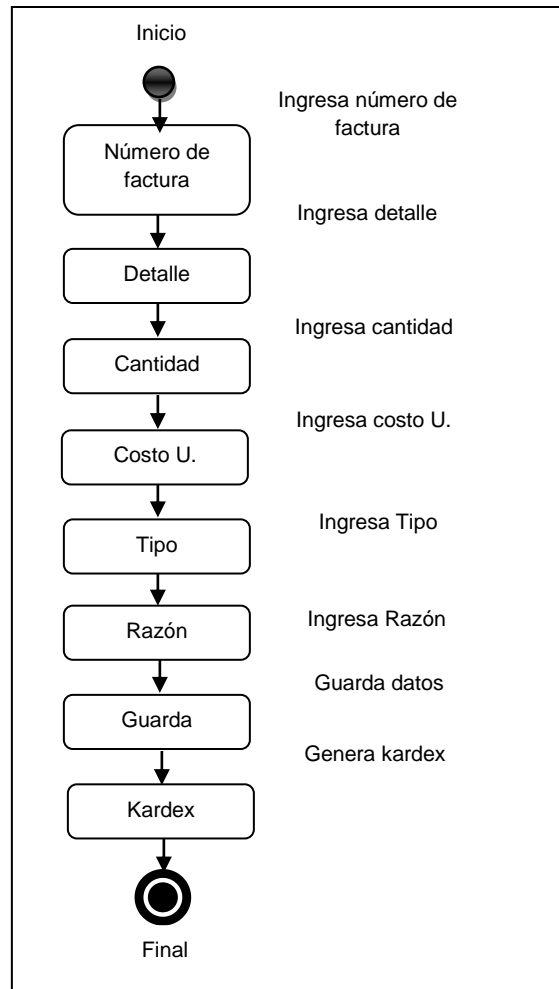
4.6.3 Diagrama de estado: Factura



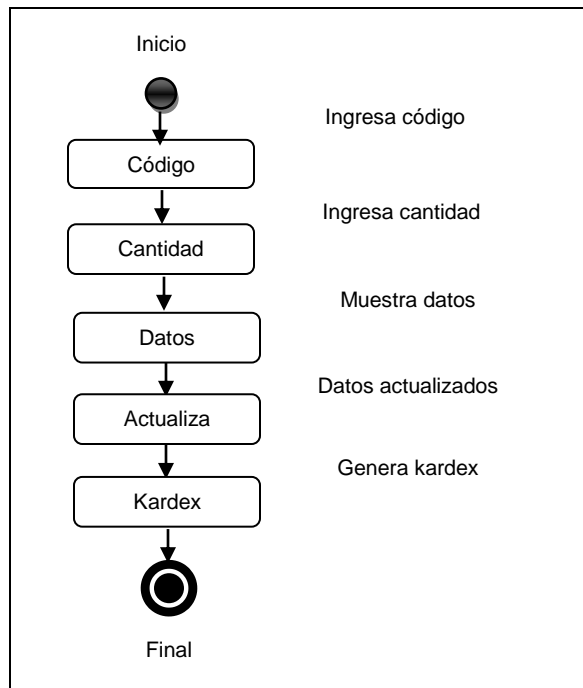
4.6.4 Diagrama de estado: Inventario Venta



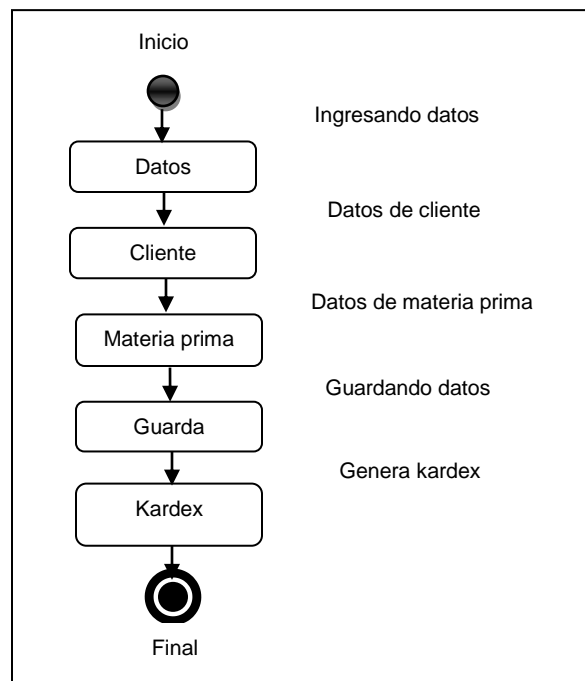
4.6.5 Diagrama de estado: Devolución de venta



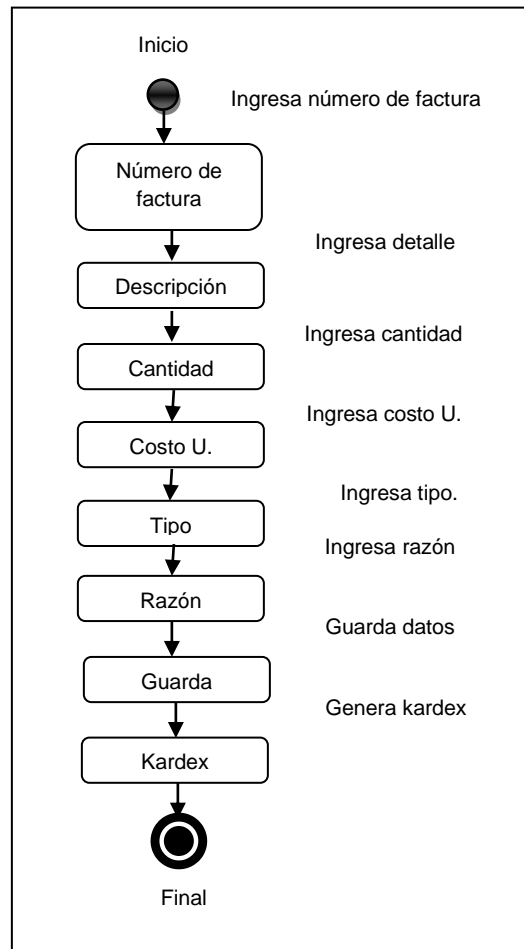
4.6.6 Diagrama de estado: Entrada a almacén



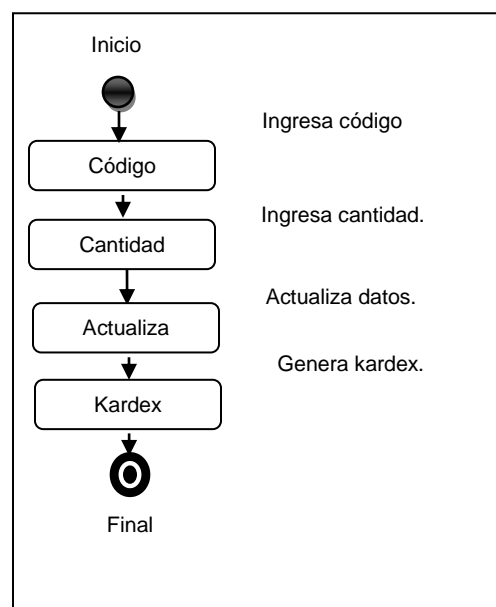
4.6.7 Diagrama de estado: Compra



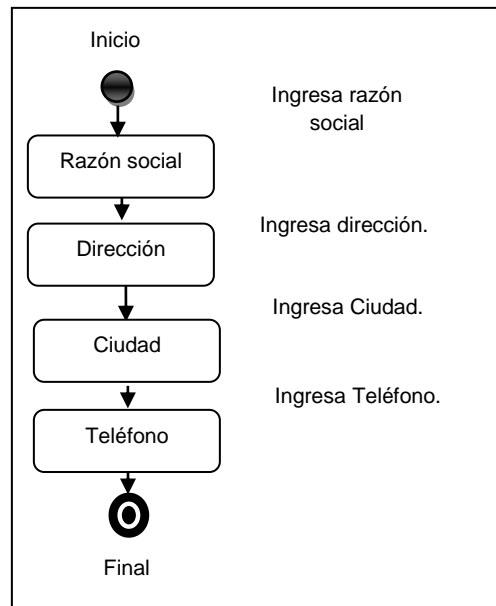
4.6.8 Diagrama de estado: Devolución de compra



4.6.9 Diagrama de estado: Envío a producción

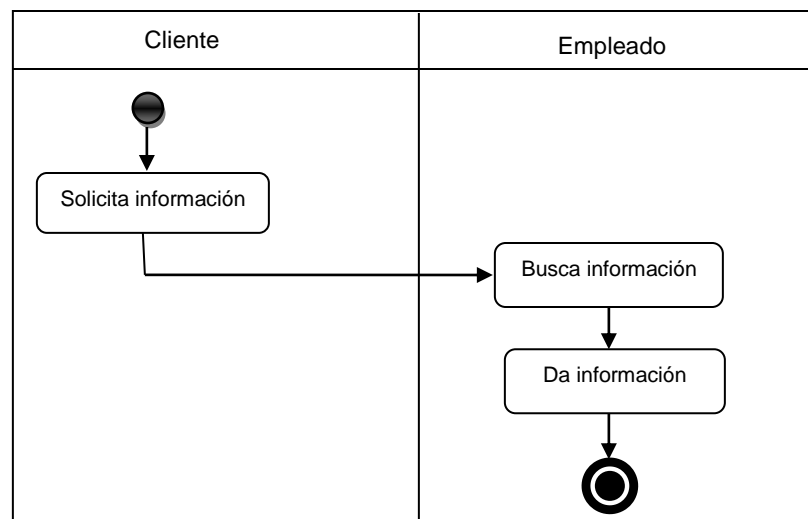


4.6.10 Diagramas de estado: Proveedor

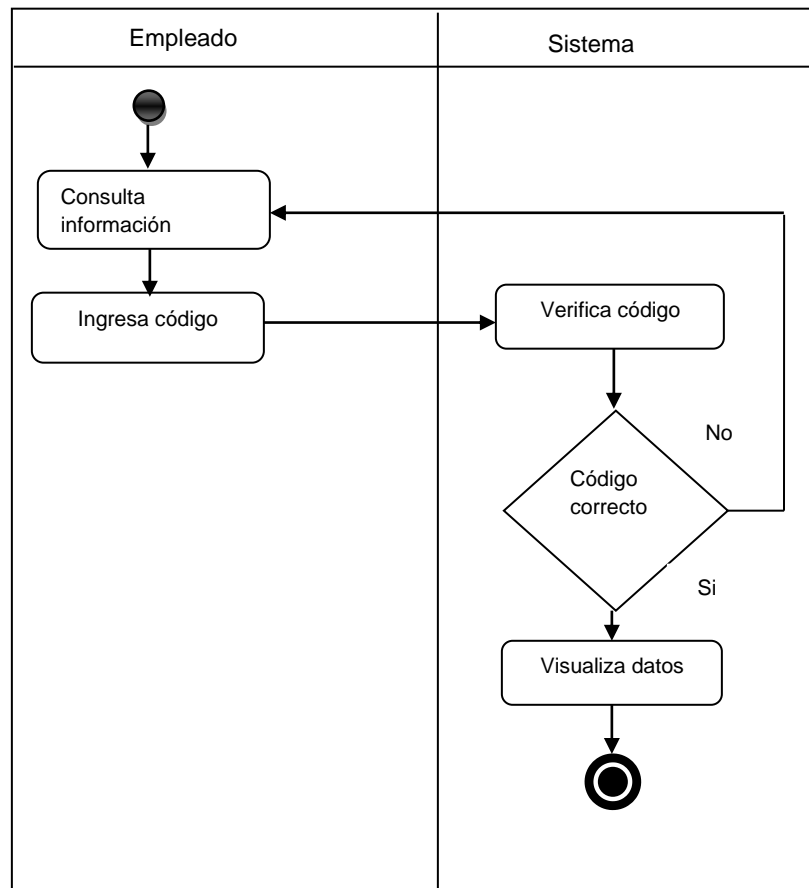


4.7 Diagramas de actividad

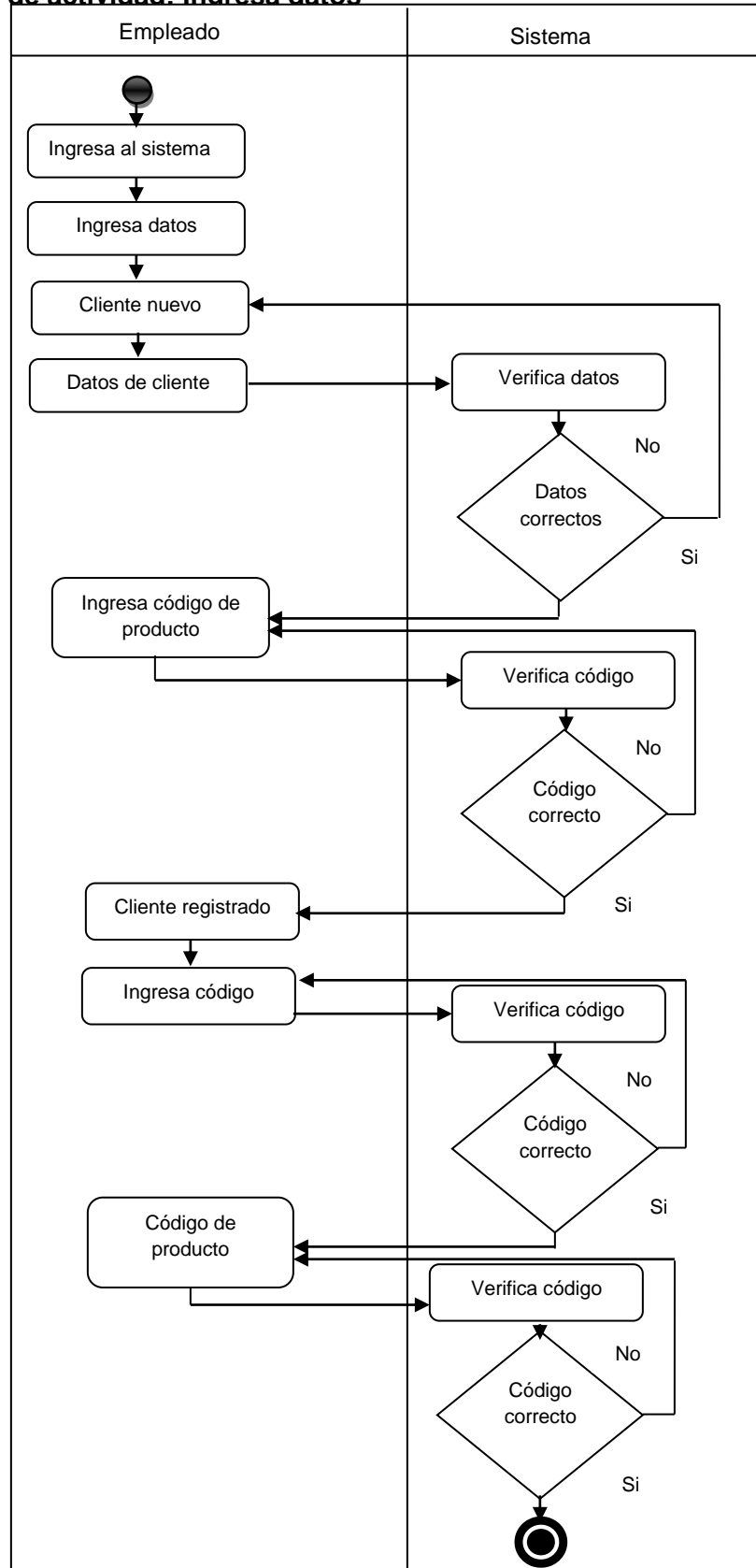
4.7.1 Diagrama de actividad: Solicita información



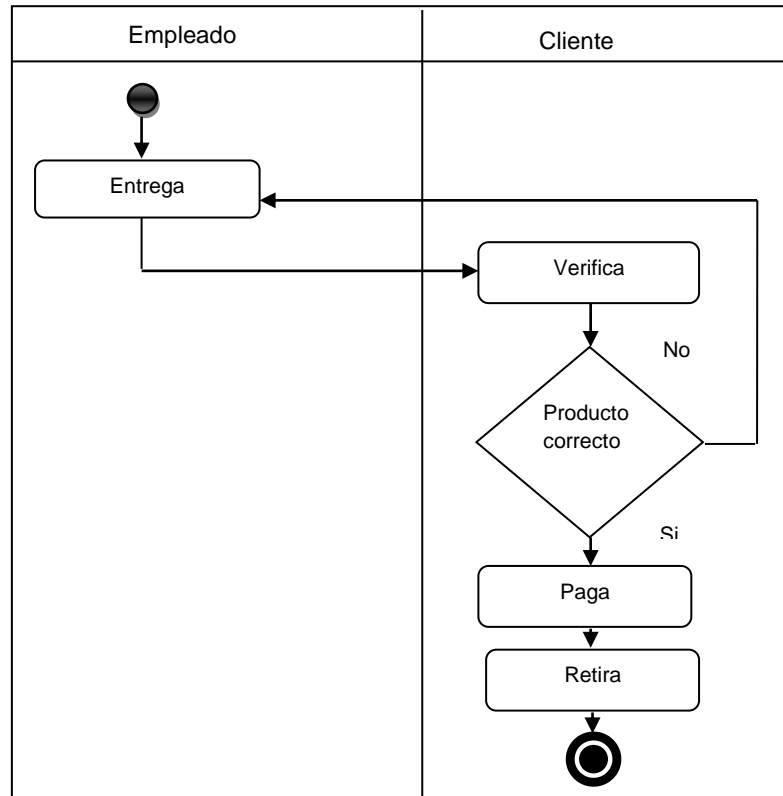
4.7.2 Diagrama de actividad: Consulta información



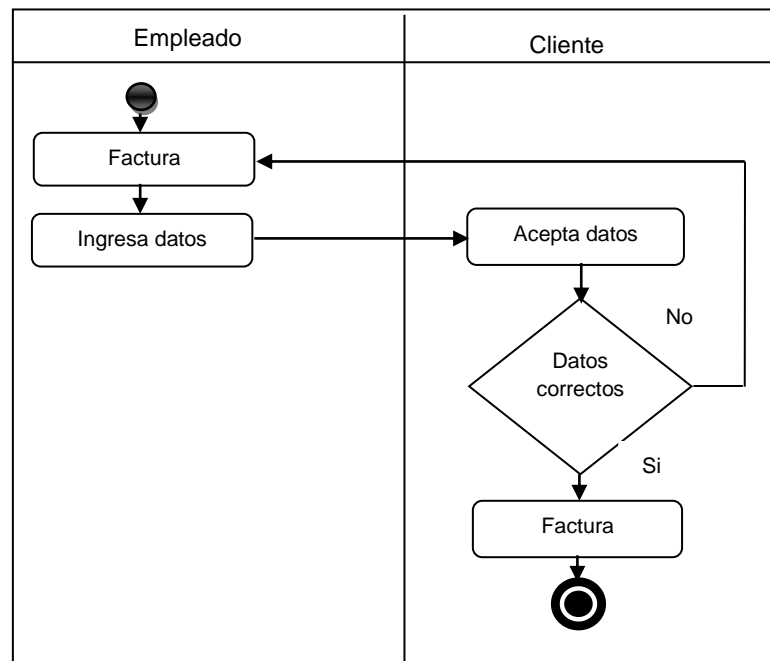
4.7.3 Diagrama de actividad: Ingresar datos



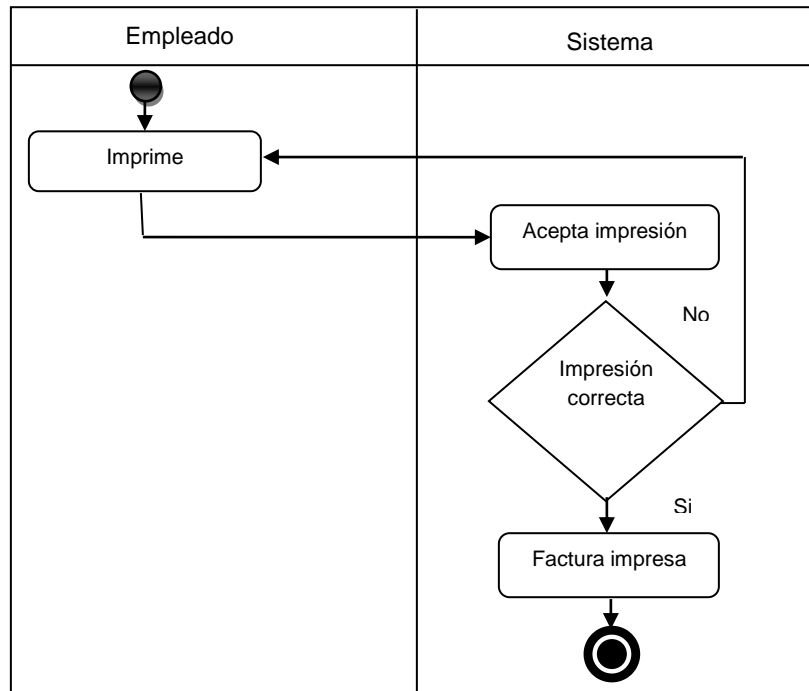
4.7.4 Diagrama de actividad: Compra producto



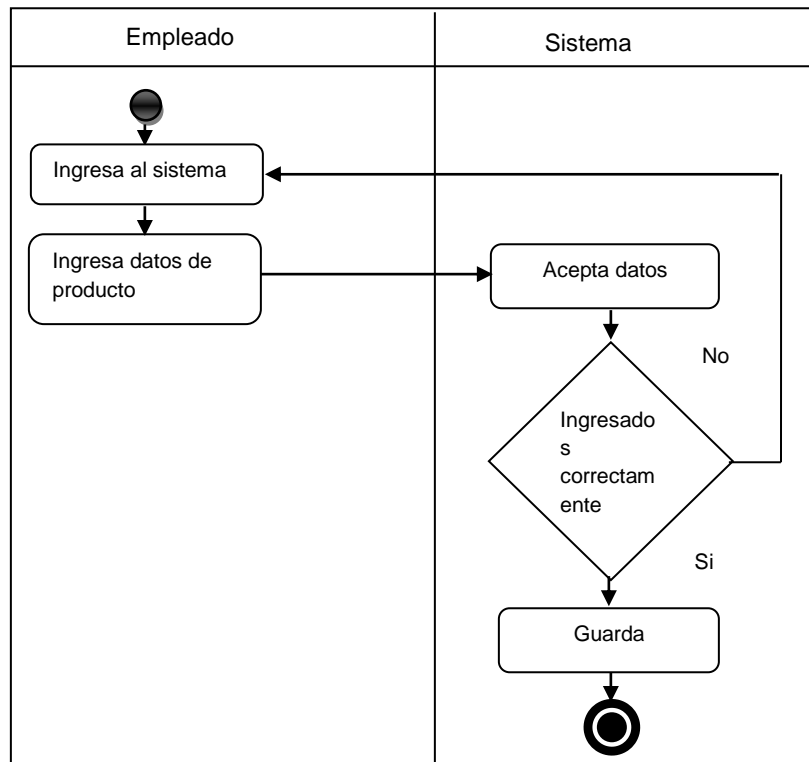
4.7.5 Diagrama de actividad: Genera factura



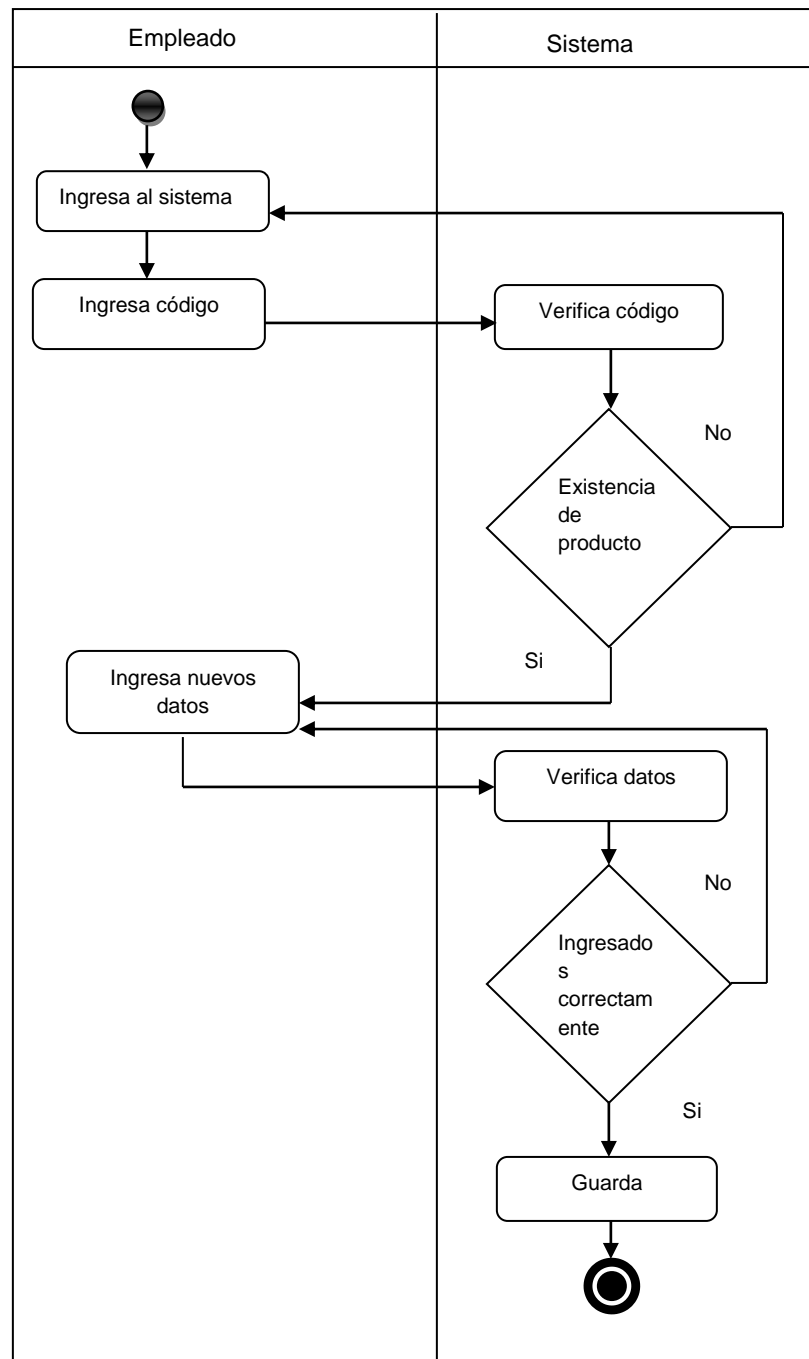
4.7.6 Diagrama de actividad: Imprimir



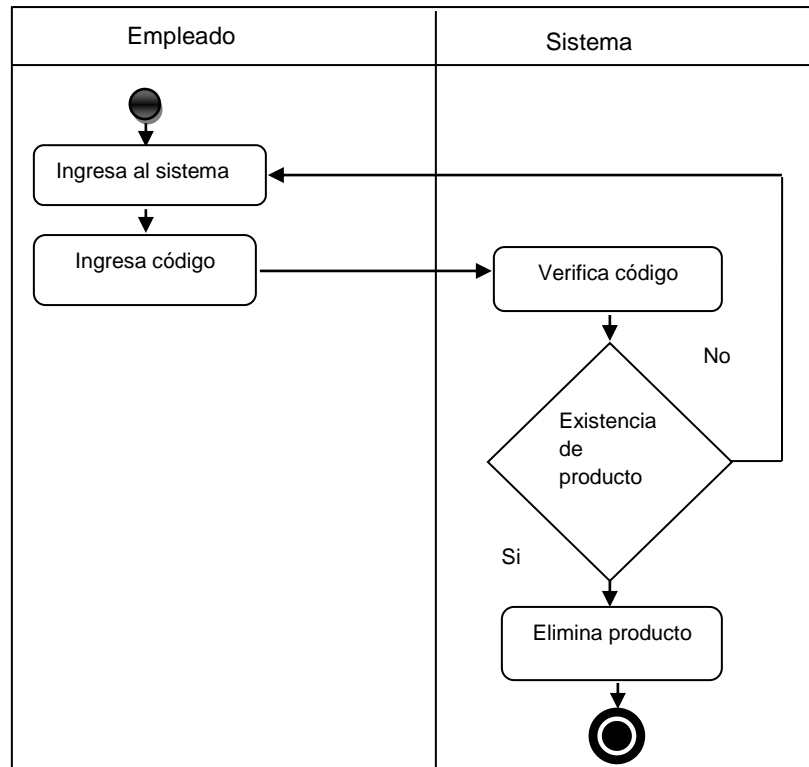
4.7.7 Diagrama de actividad: Nuevo producto



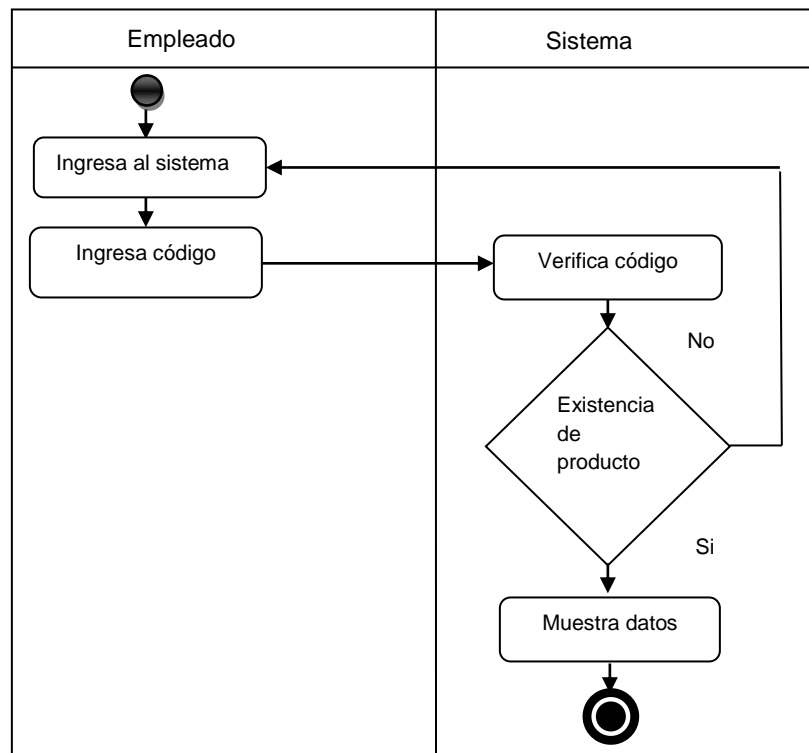
4.7.8 Diagrama de actividad: Modifica producto



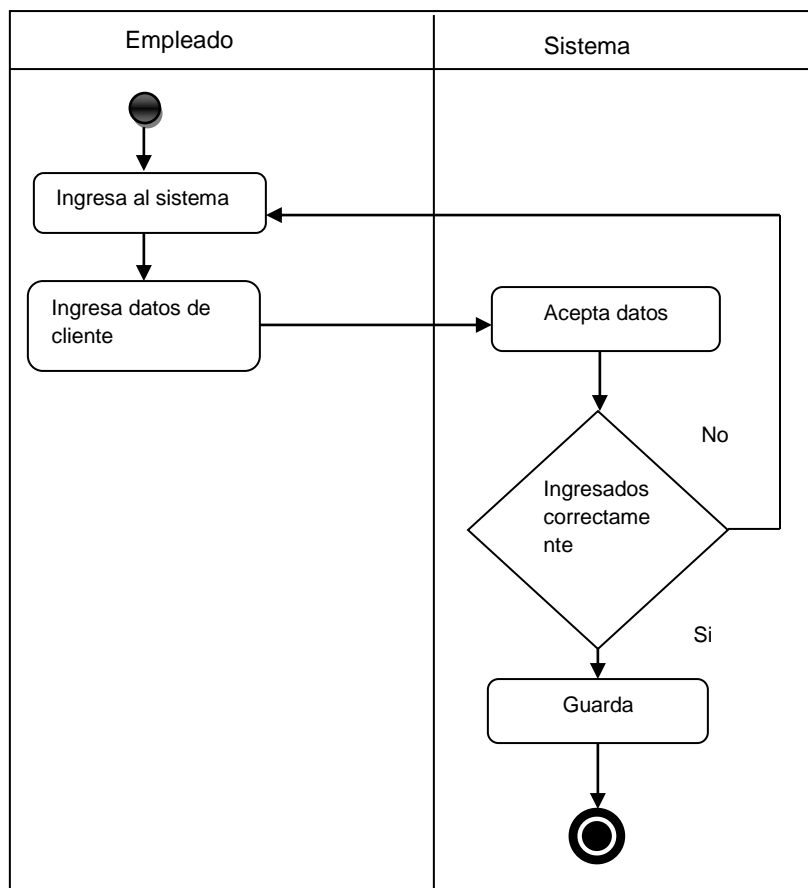
4.7.9 Diagrama de actividad: Elimina producto



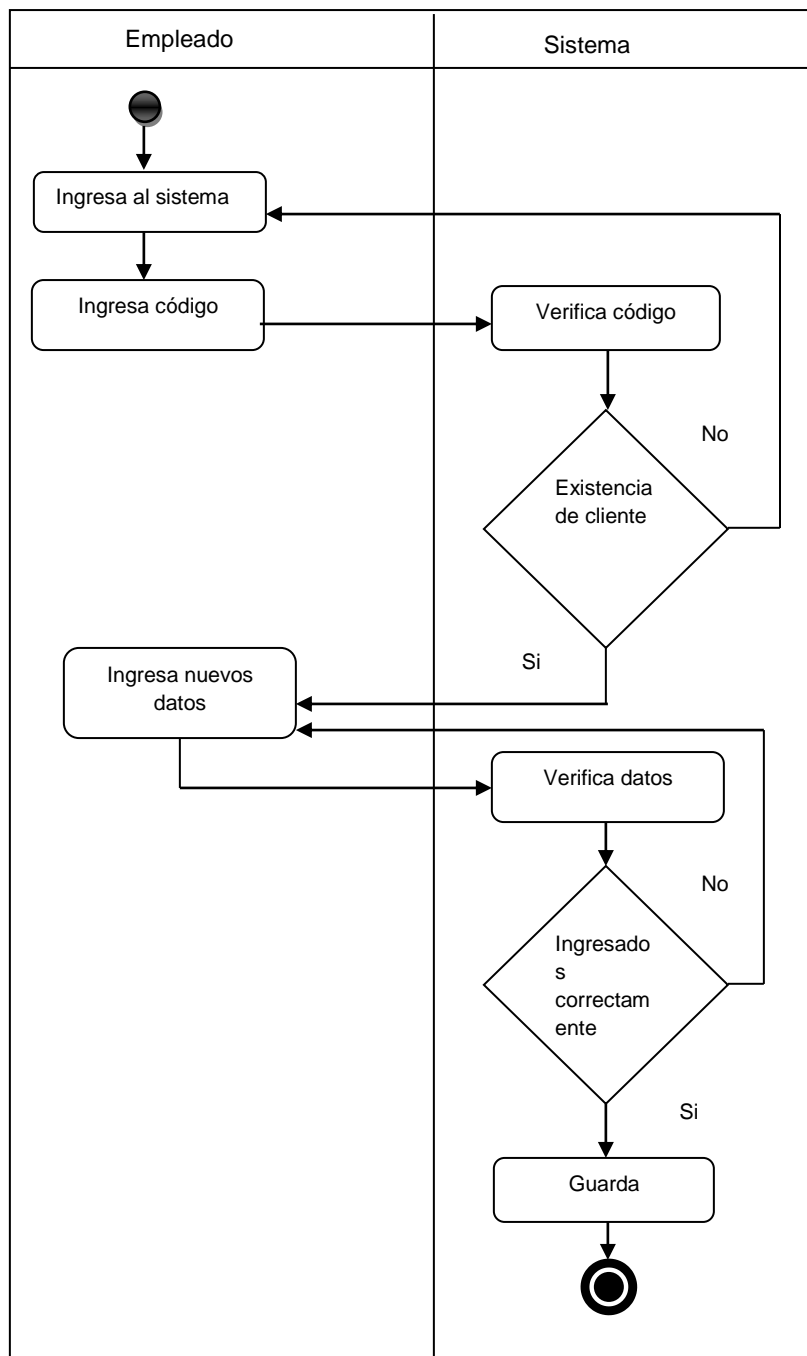
4.7.10 Diagrama de actividad: Busca producto



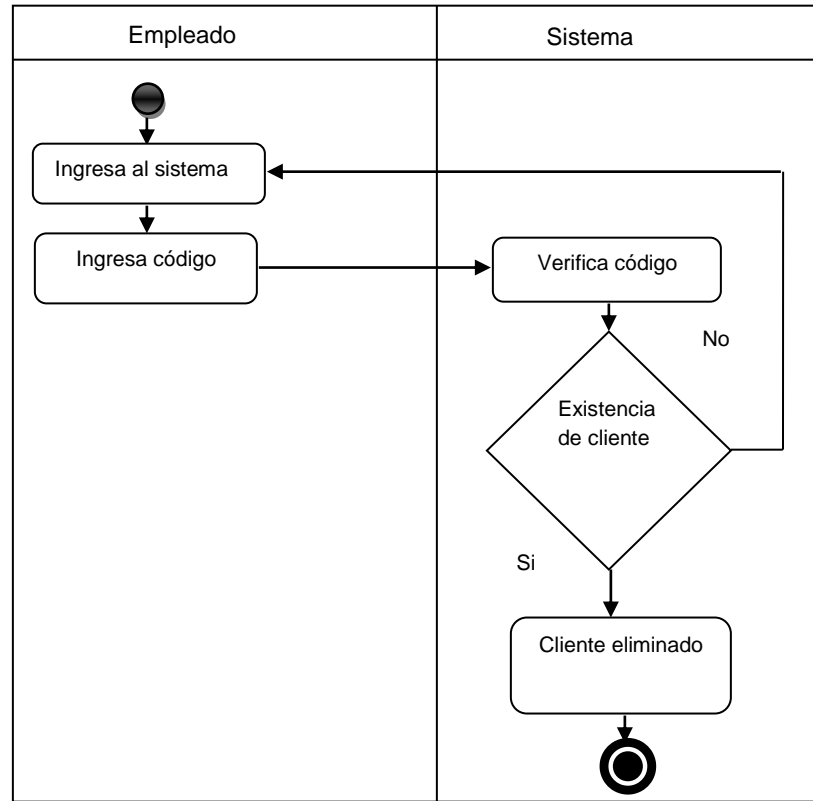
4.7.11 Diagrama de actividad: Nuevo cliente



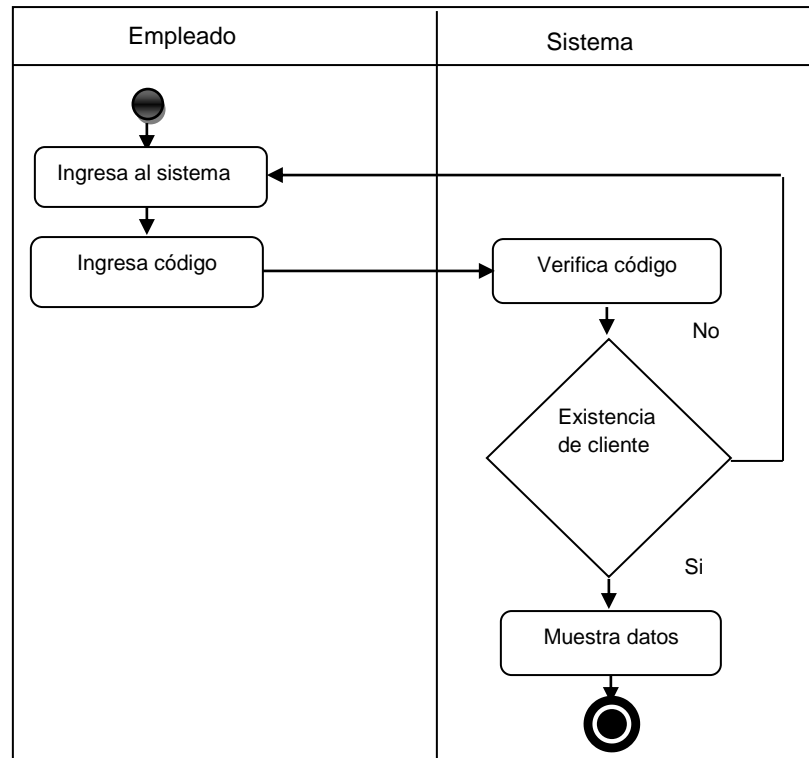
4.7.12 Diagrama de actividad: Modifica cliente



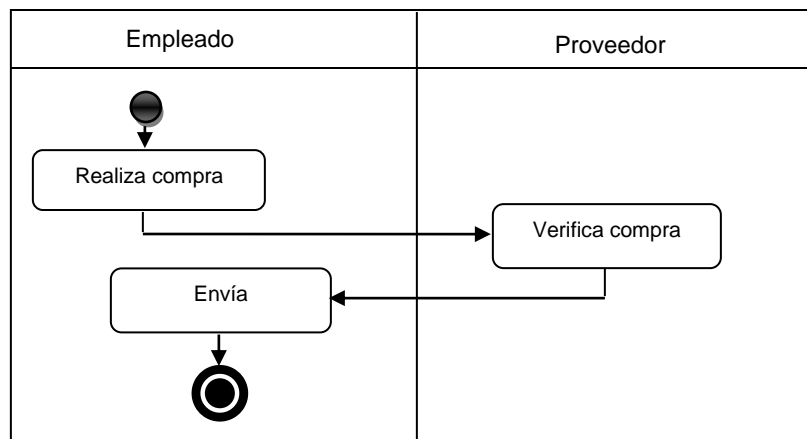
4.7.13 Diagrama de actividad: Elimina cliente



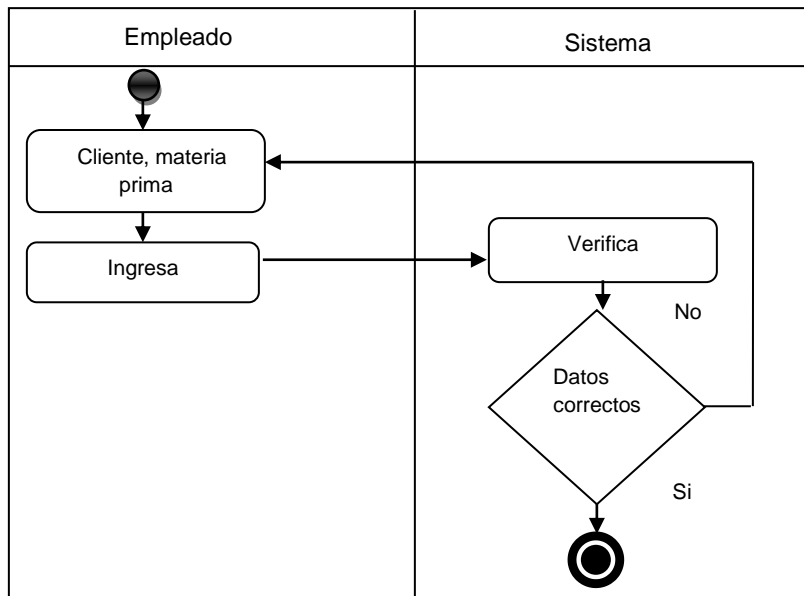
4.7.14 Diagrama de actividad: Buscar cliente



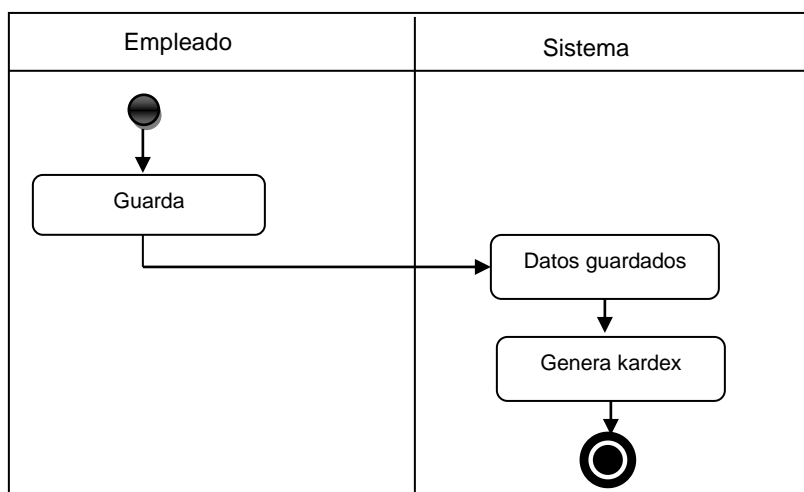
4.7.15 Diagrama de actividad: Compra materia prima



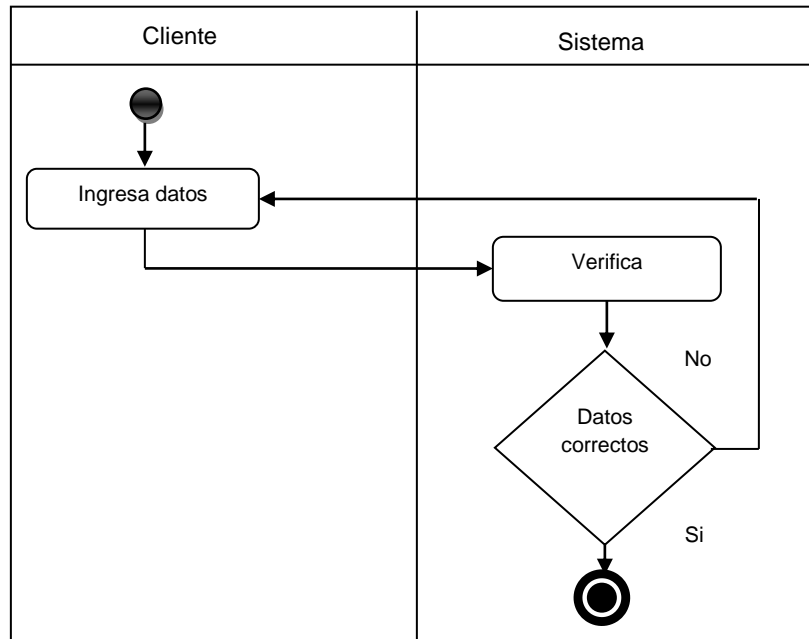
4.7.16 Diagrama de actividad: Ingreso datos



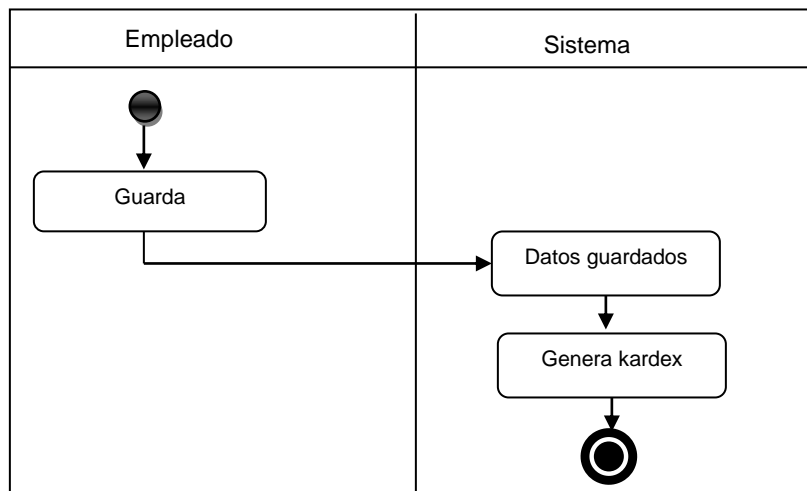
4.7.17 Diagrama de actividad: Guarda



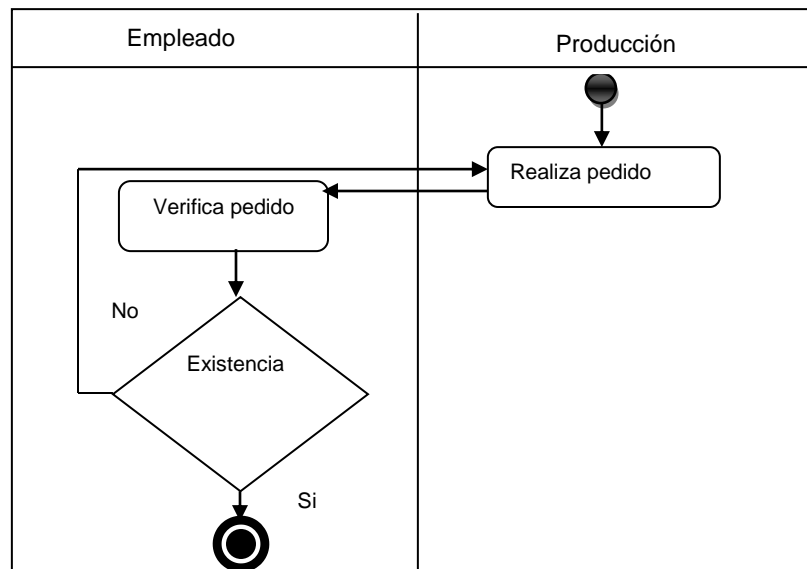
4.7.18 Diagrama de actividad: Devolución de materia prima



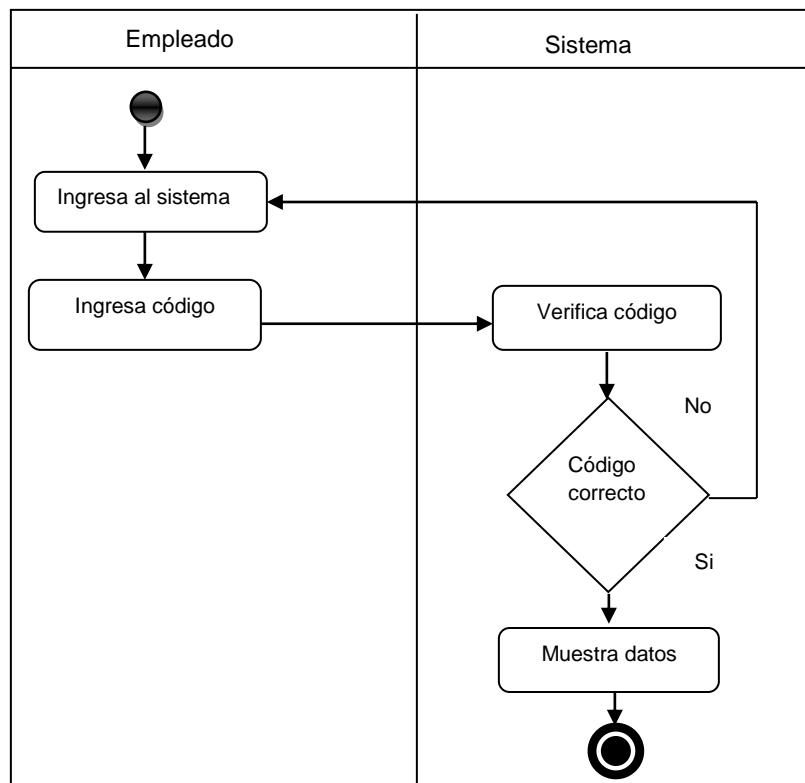
4.7.19 Diagrama de actividad: Guarda



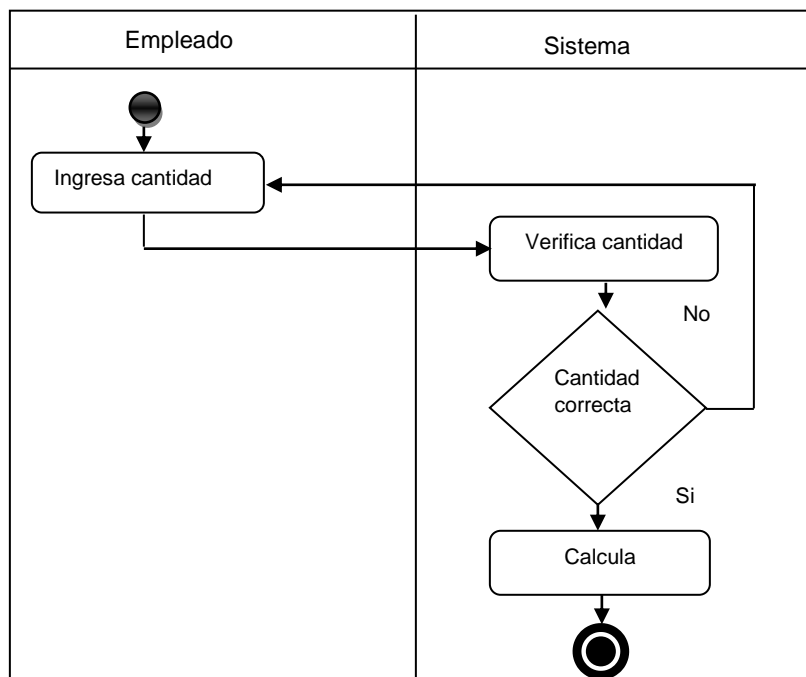
4.7.20 Diagrama de actividad: Pedido de materia prima



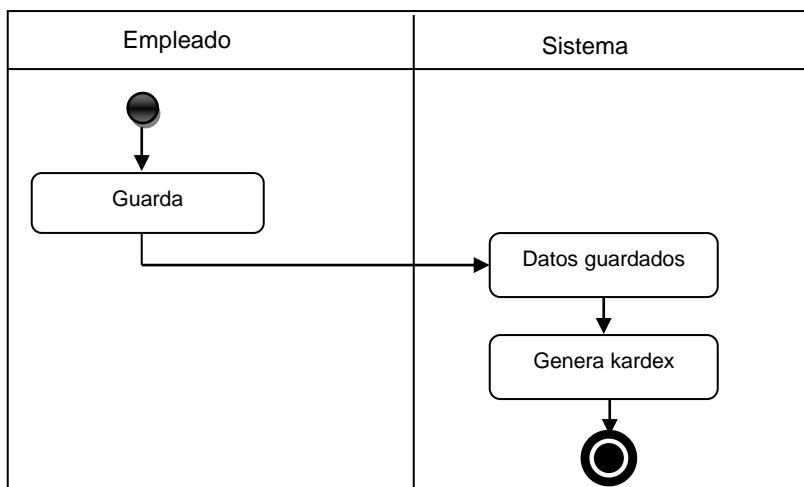
4.7.21 Diagrama de actividad: Ingresa código



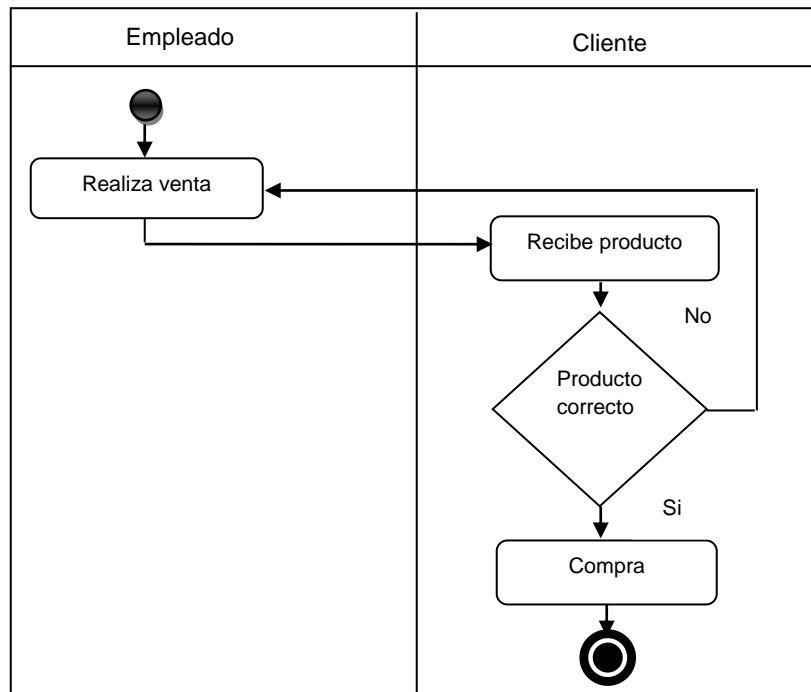
4.7.22 Diagrama de actividad: Ingresar cantidad



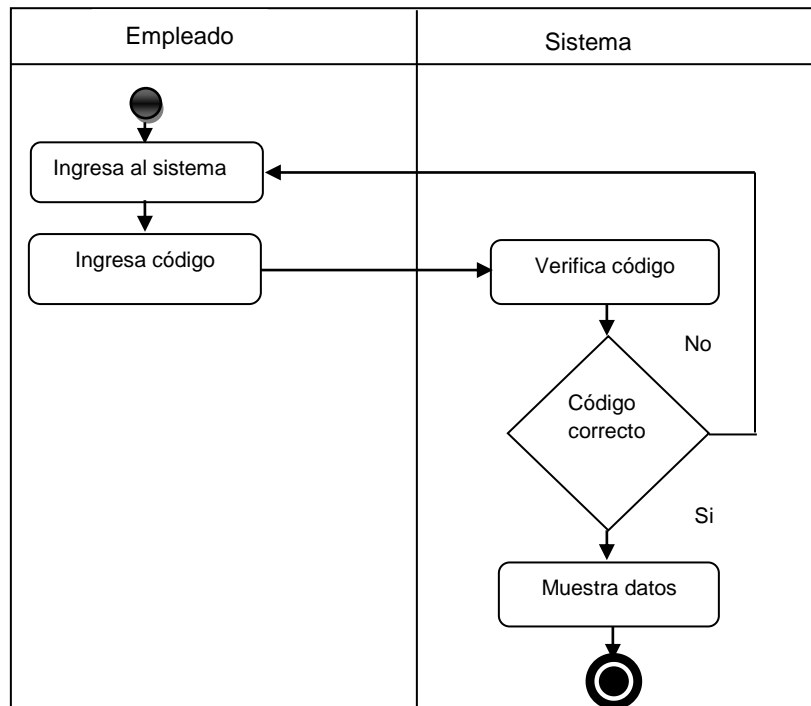
4.7.23 Diagrama de actividad: Guarda



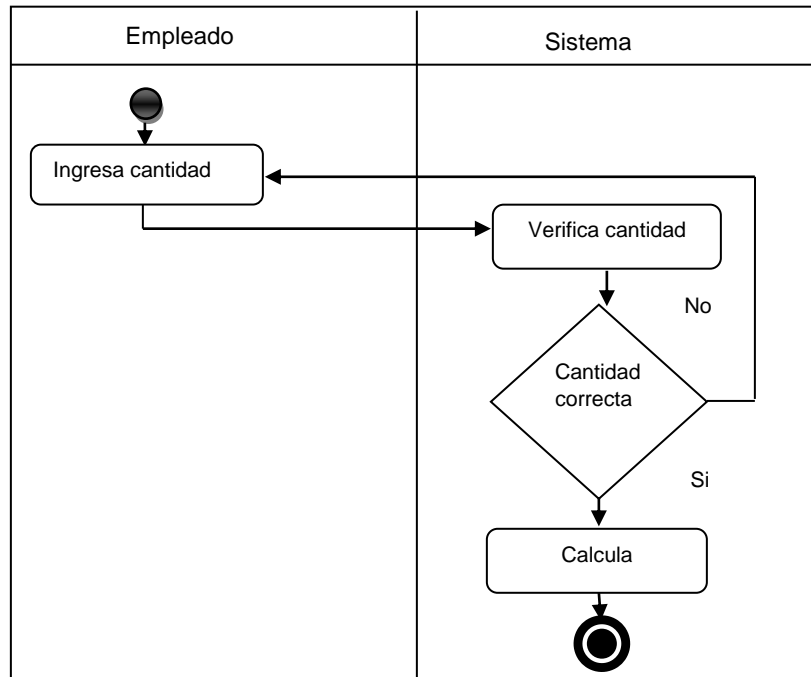
4.7.24 Diagrama de actividad: Venta de producto



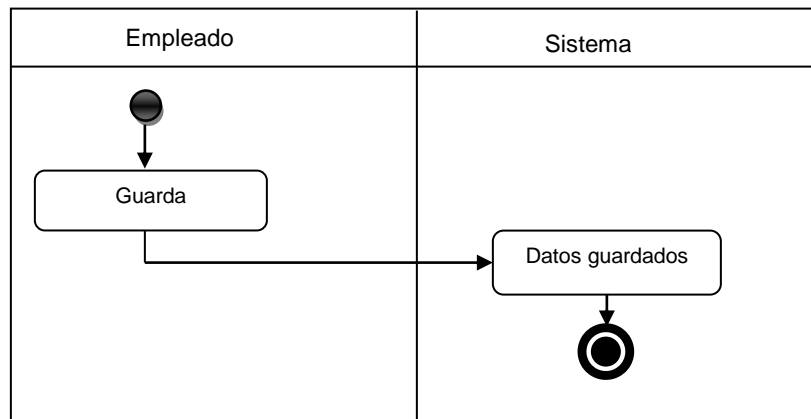
4.7.25 Diagrama de actividad: Ingresa código



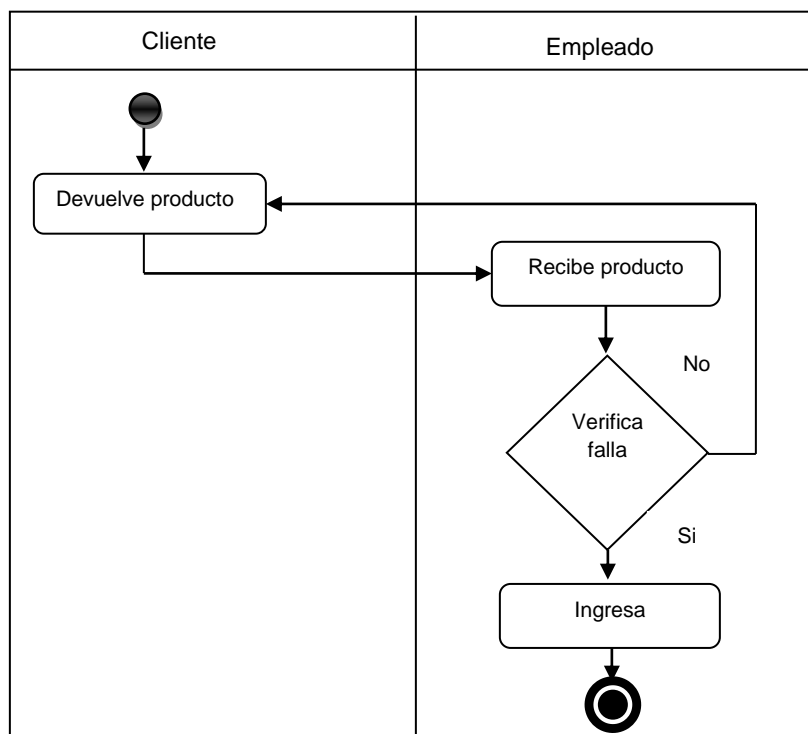
4.7.26 Diagrama de actividad: Ingresar cantidad



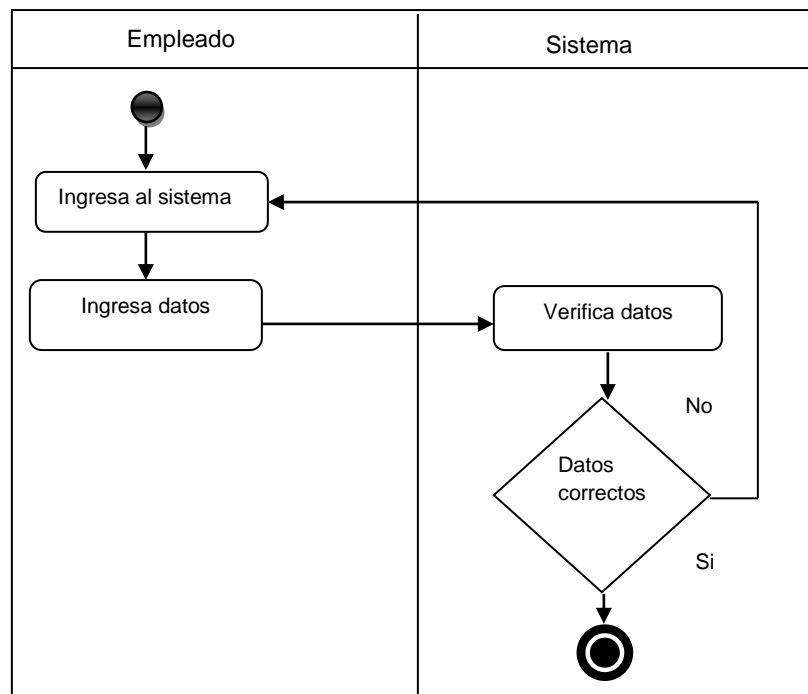
4.7.27 Diagrama de actividad: Guardar



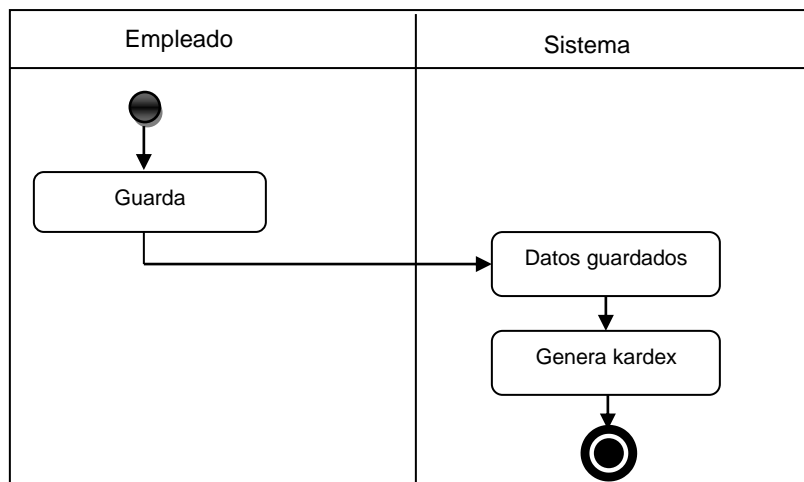
4.7.28 Diagrama de actividad: Devolución de producto



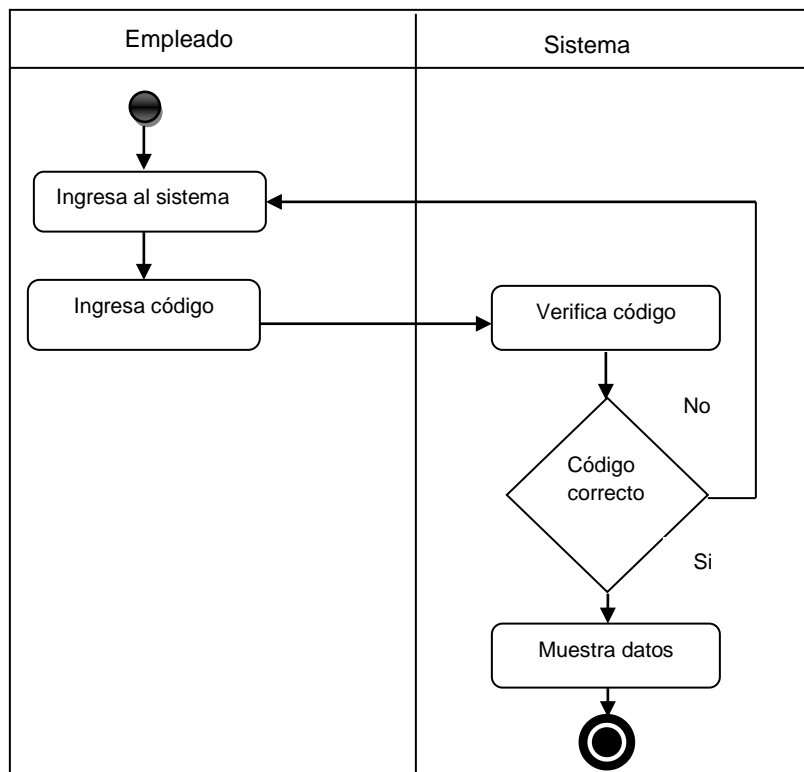
4.7.29 Diagrama de actividad: Ingresa datos



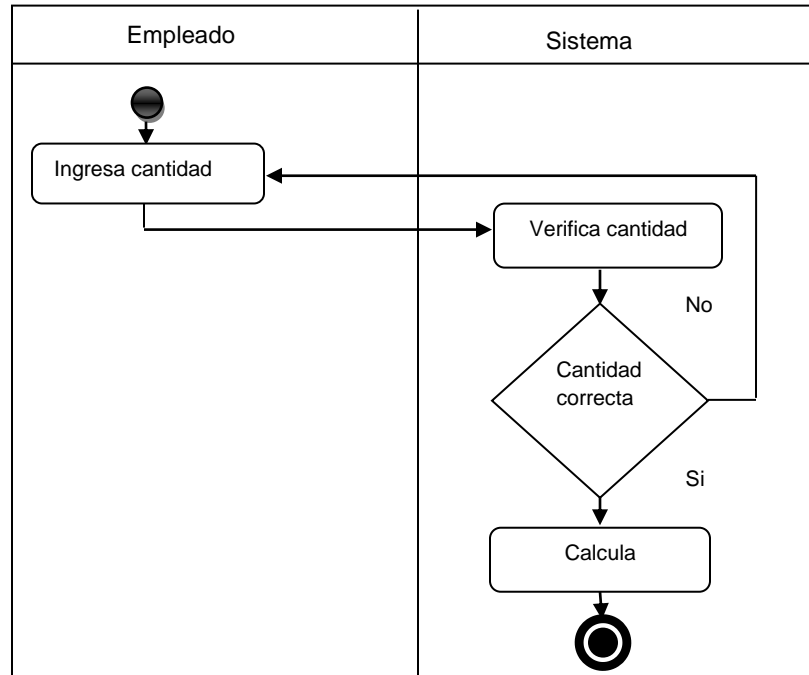
4.7.30 Diagrama de actividad: Guarda



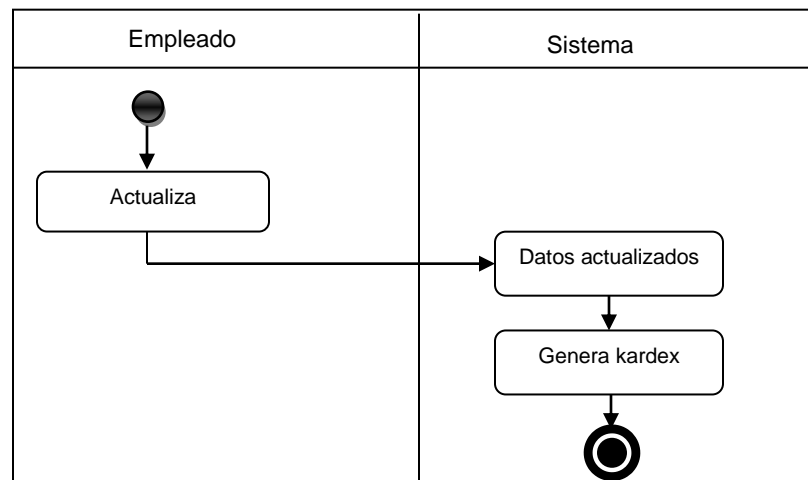
4.7.31 Diagrama de actividad: Entrada a almacén



4.7.32 Diagrama de actividad: Ingresar cantidad

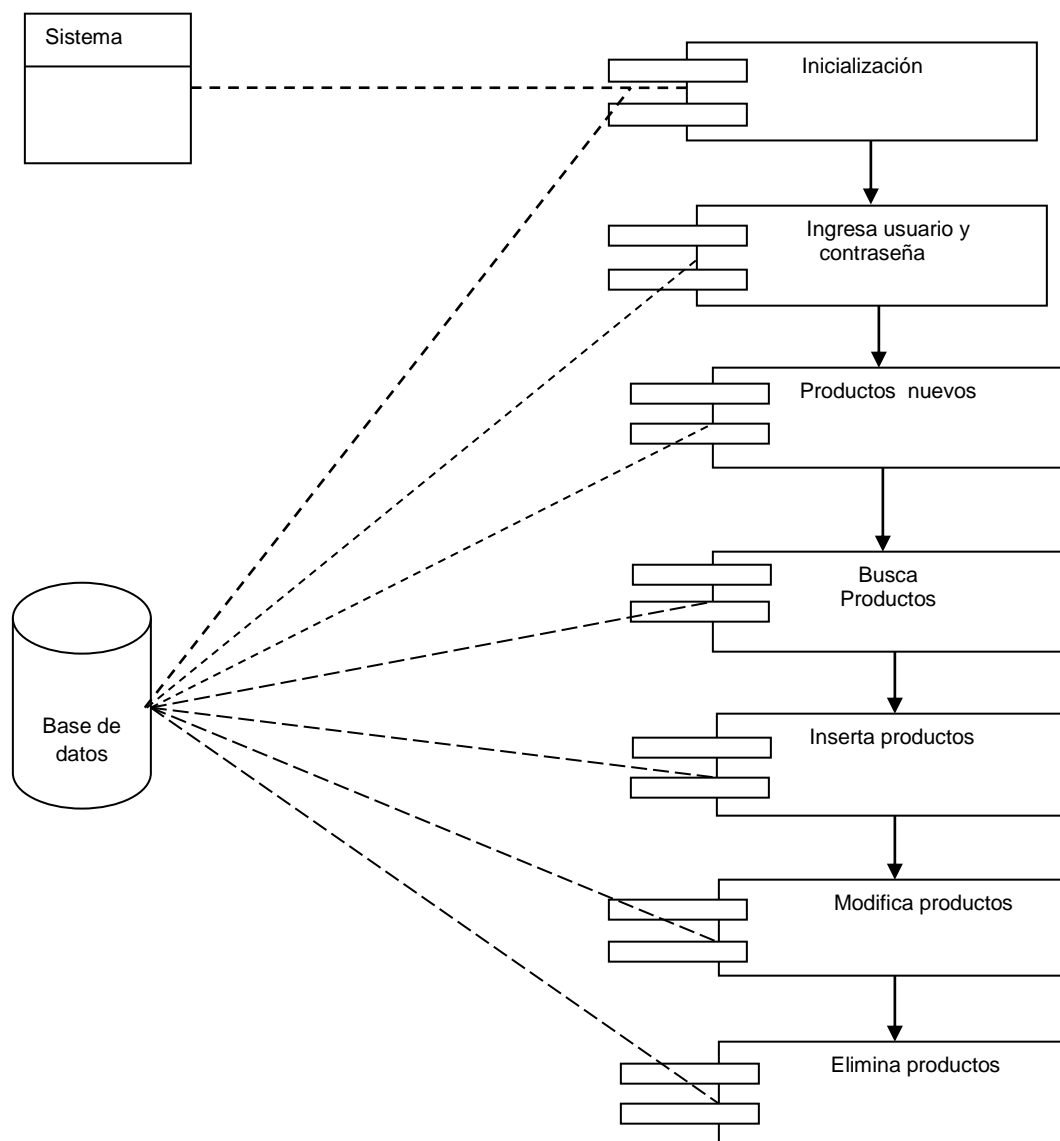


4.7.33 Diagrama de actividad: Actualizar datos

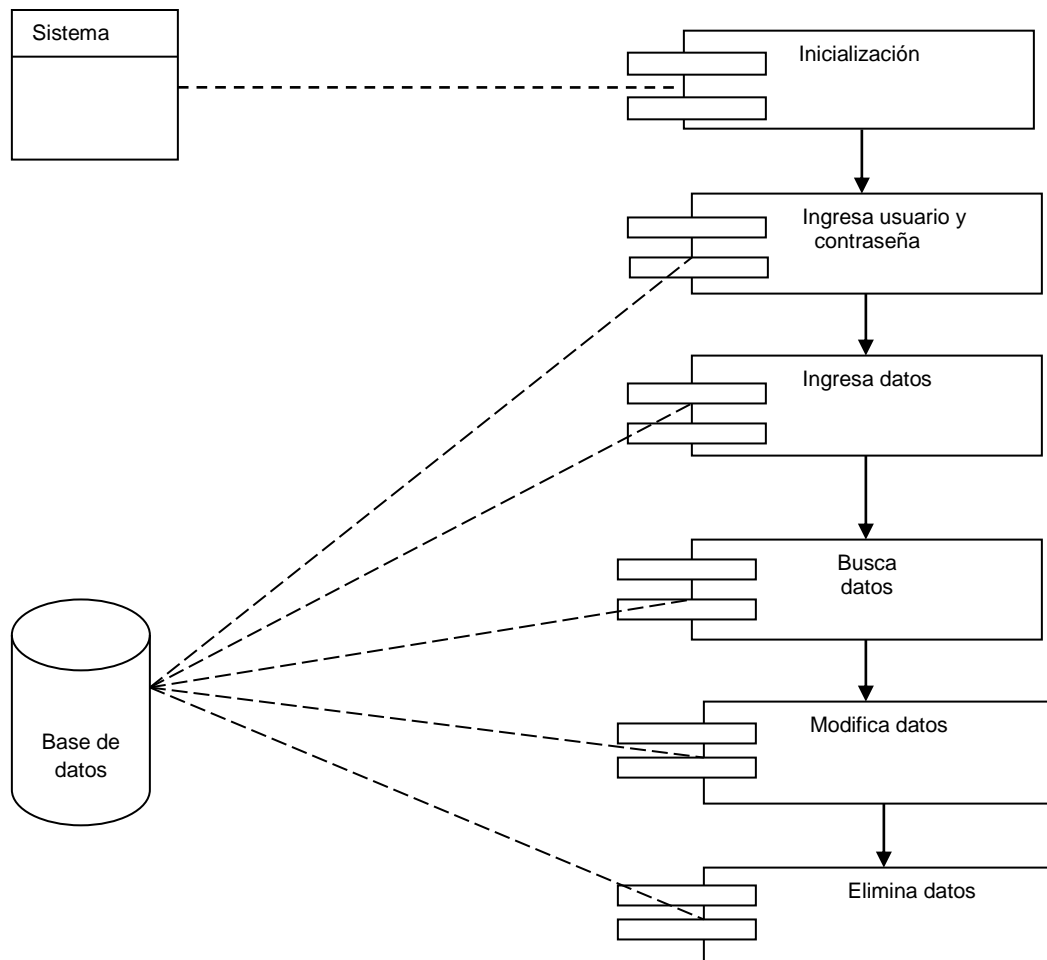


4.8 Diagramas de componentes

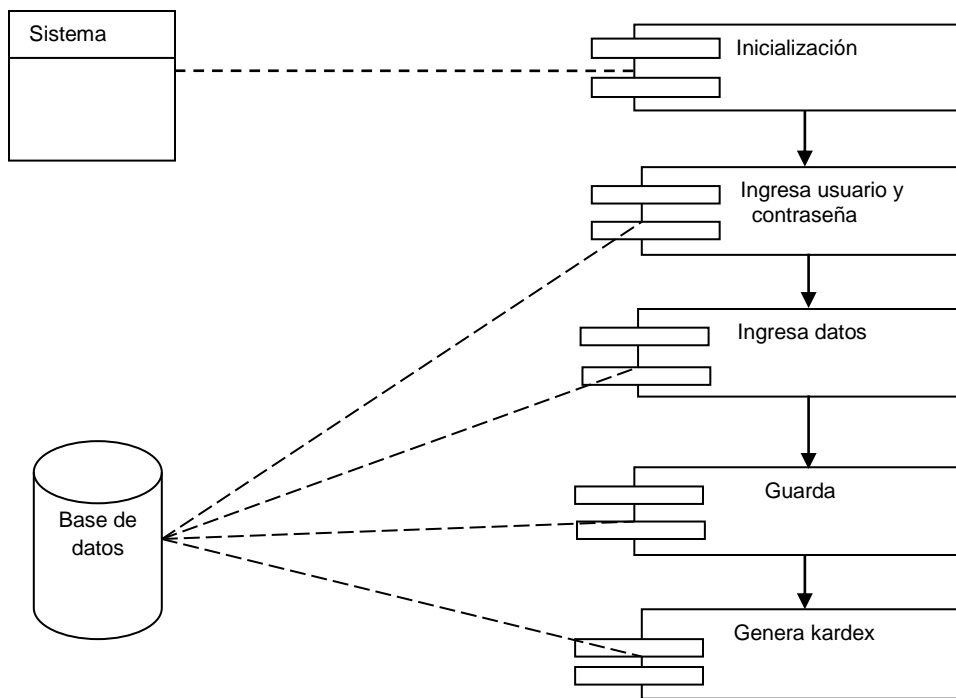
4.8.1 Diagrama de componentes: Producto



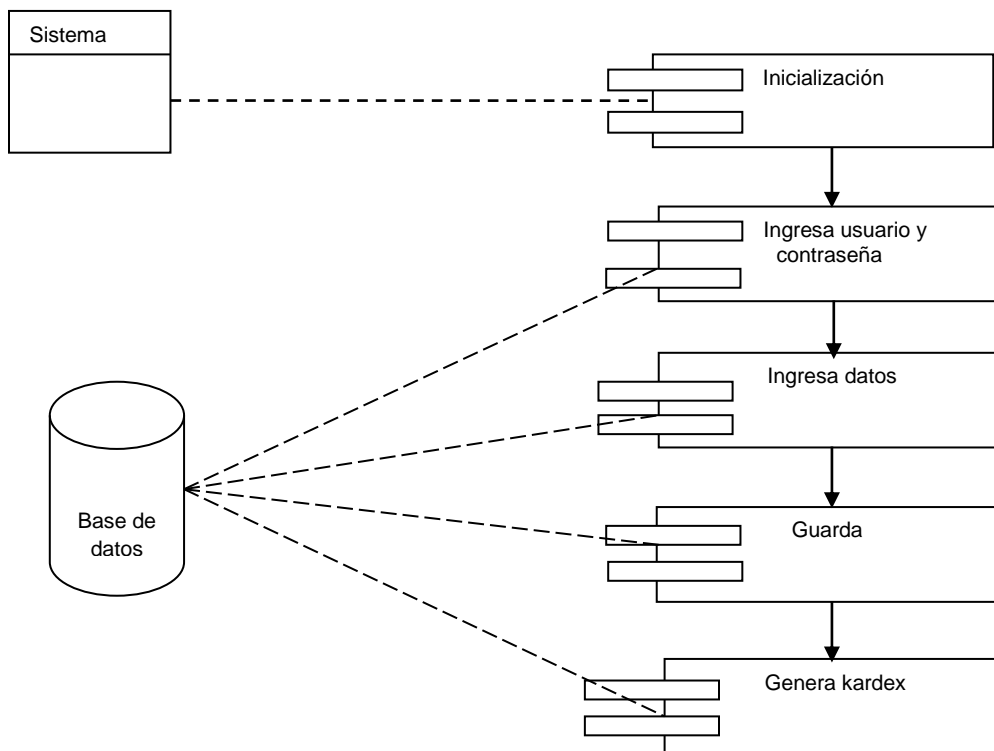
4.8.2 Diagrama de componentes: Empleado



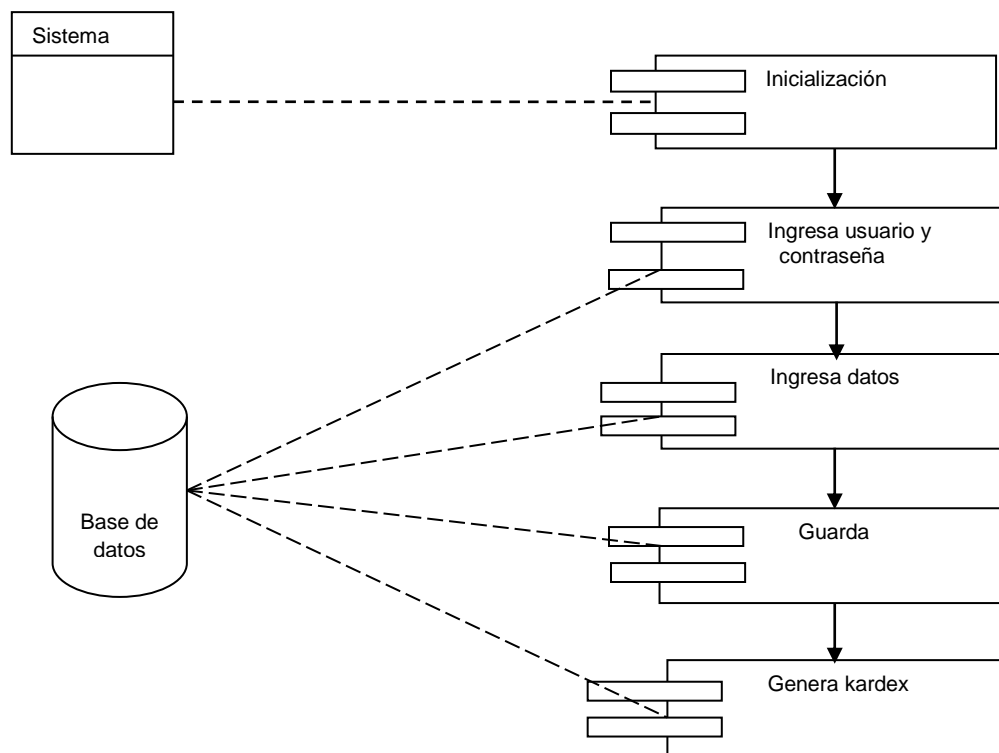
4.8.3 Diagrama de componentes: Compra



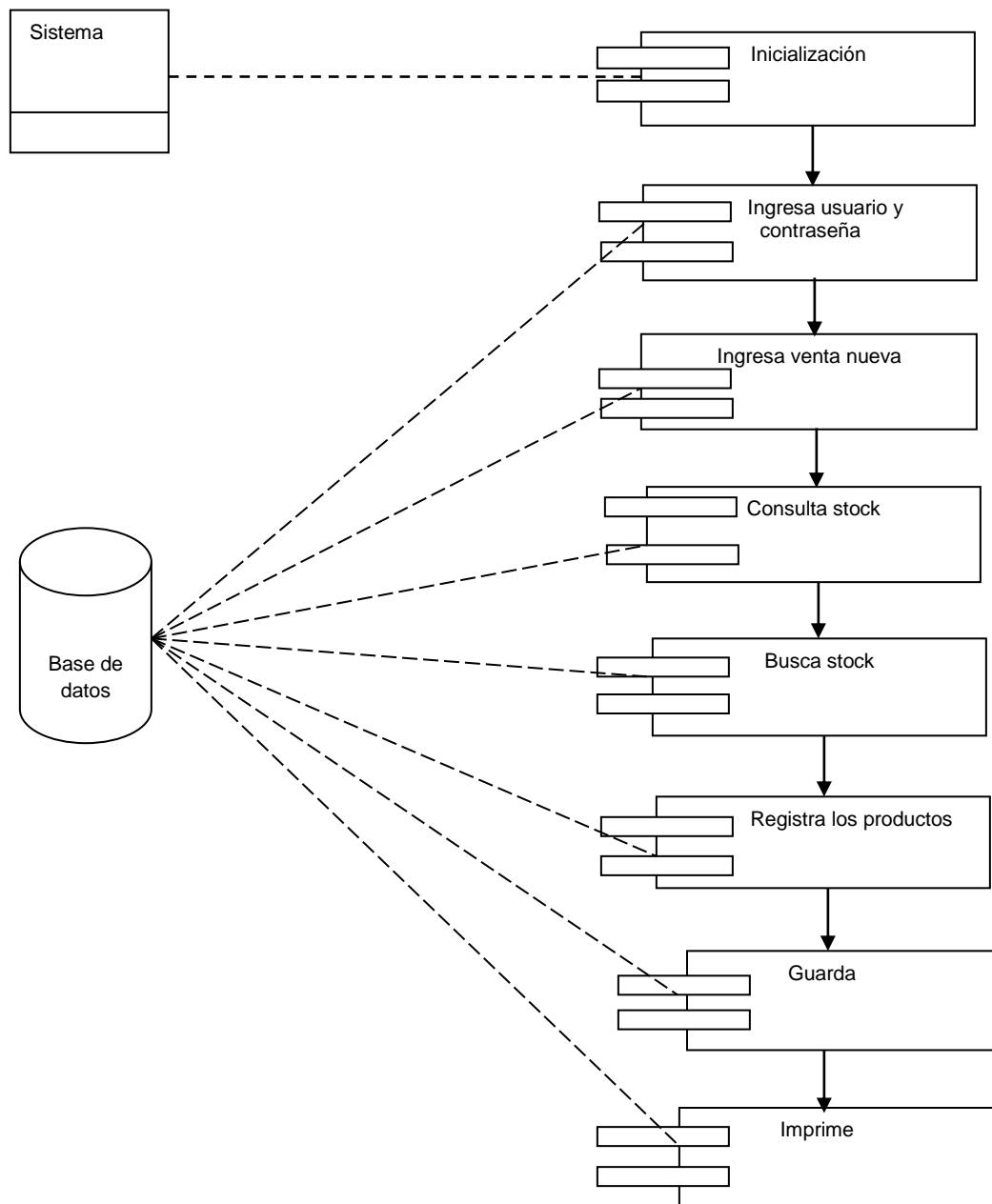
4.8.4 Diagrama de componentes: Devolución de compra



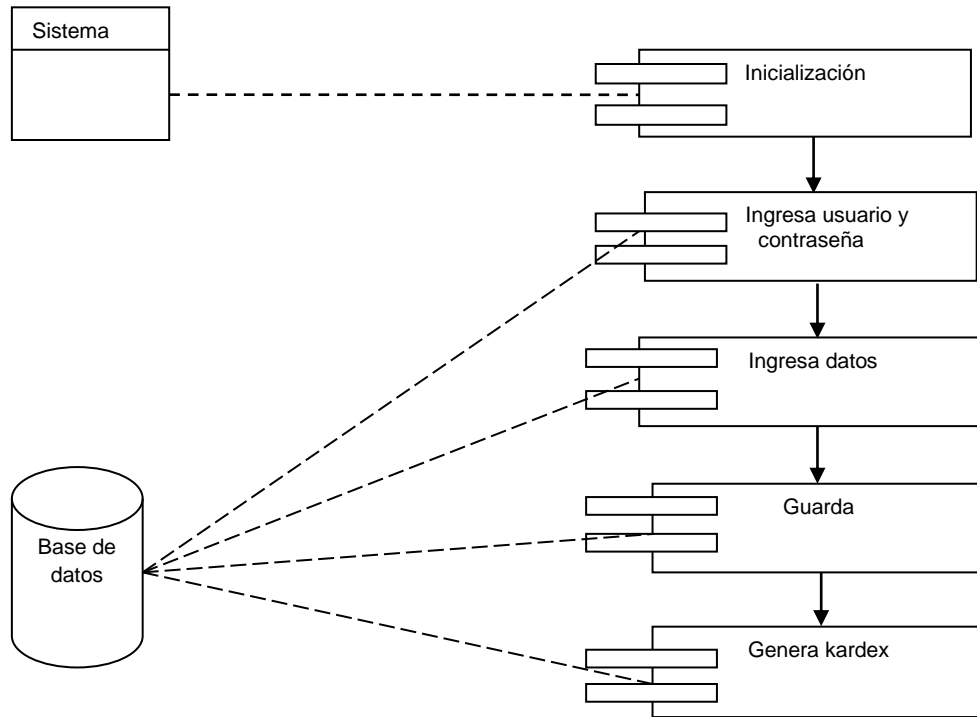
4.8.5 Diagrama de componentes: Envío a producción



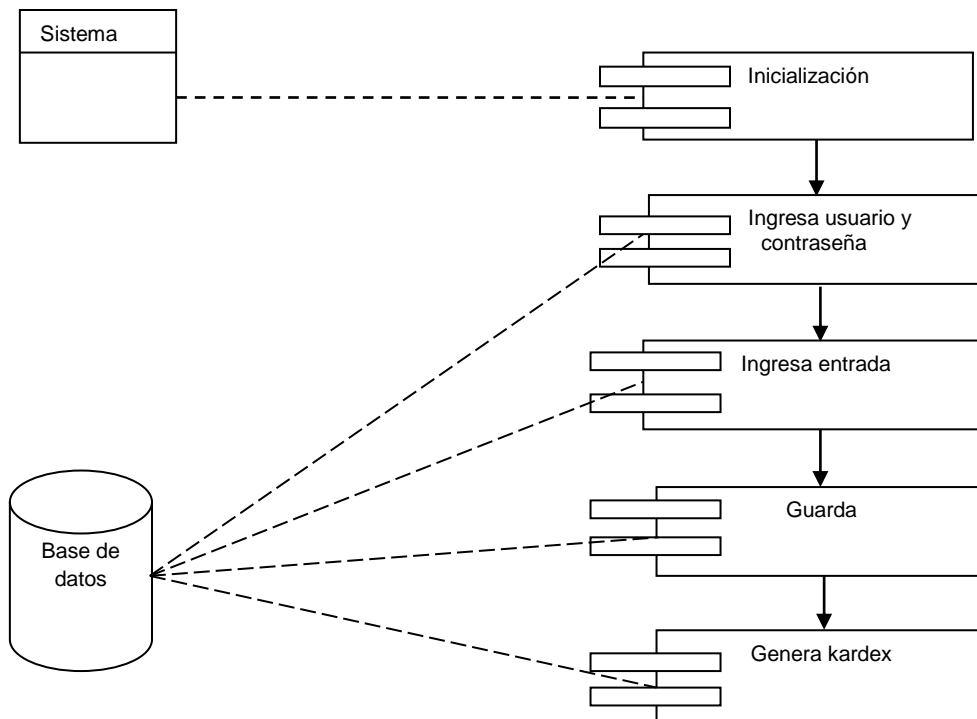
4.8.6 Diagrama de componentes: Venta



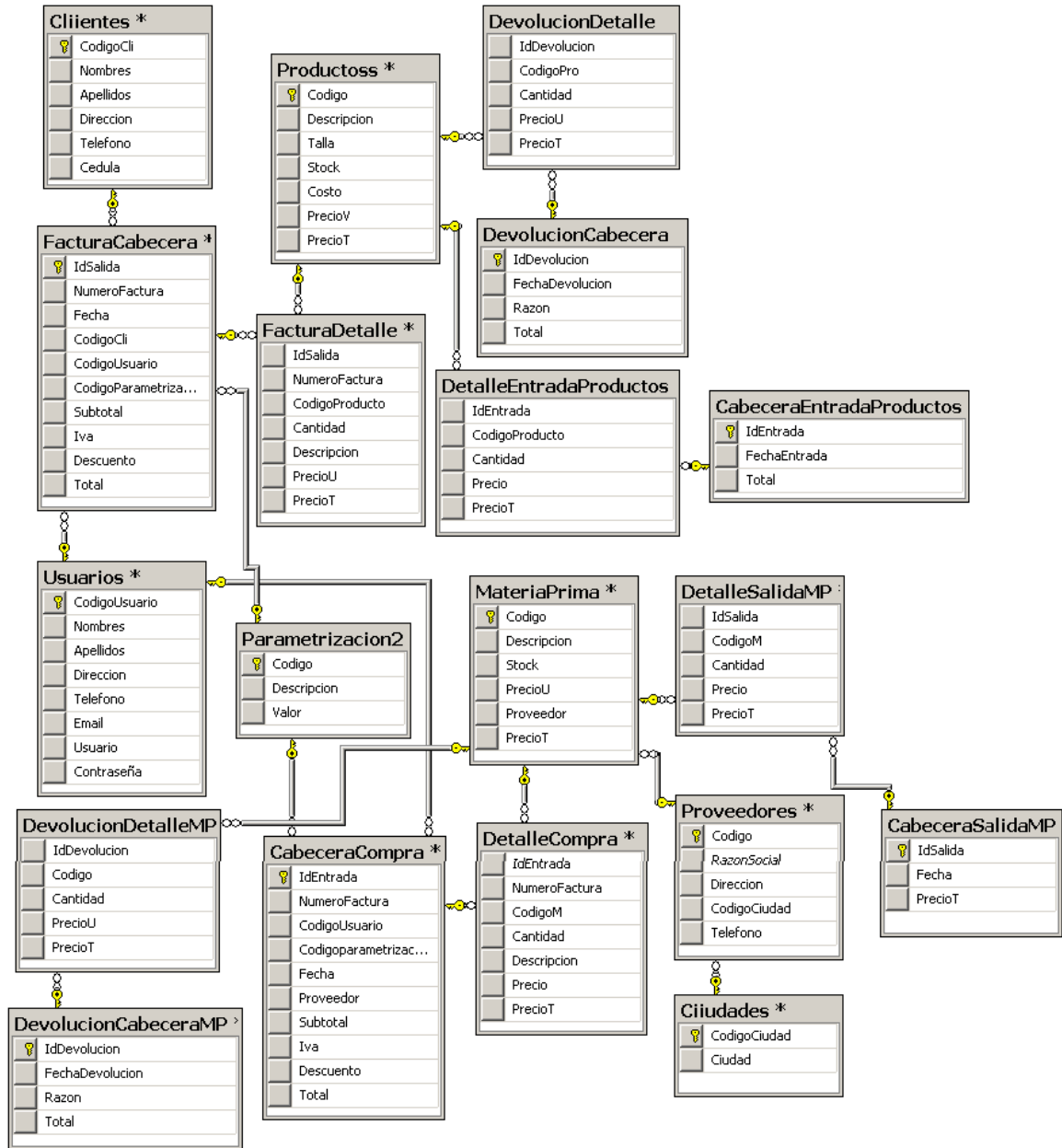
4.8.7 Diagrama de componentes: Devolución de venta



4.8.8 Diagrama de componentes: Entrada a almacén



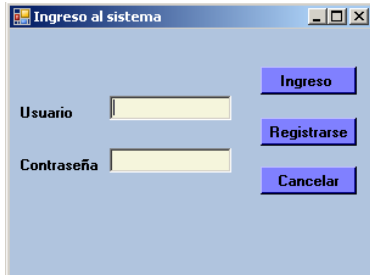
4.9 Tablas



4.10 Descripción de los formularios

4.10.1 Ingreso al sistema

Permite que los usuarios se registren e ingresen al sistema.



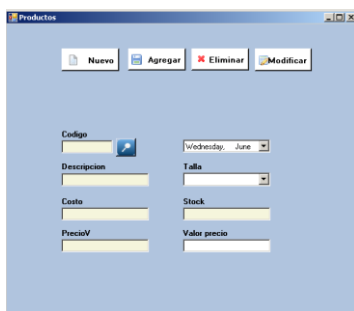
4.10.2 Formulario Principal

Muestra los diferentes formularios que contiene el sistema.



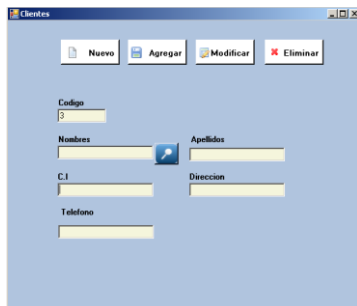
4.10.3 Productos

Desde este formulario se puede ingresar, modificar, eliminar los datos de los productos.



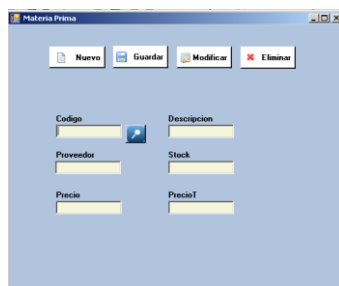
4.10.4 Clientes

Permite agregar, modificar, eliminar los datos de los clientes.



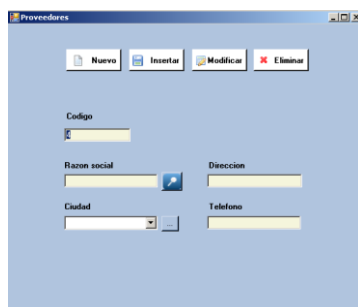
4.10.5 Materia prima

En este formulario se puede ingresar, modificar, eliminar todos los datos de la materia prima.



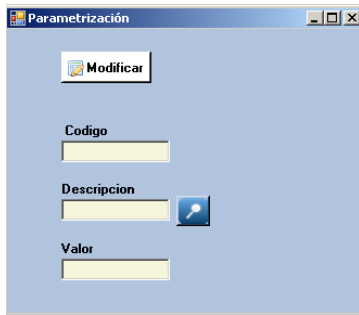
4.10.6 Proveedores

Formulario que se puede ingresar, modificar un proveedor.



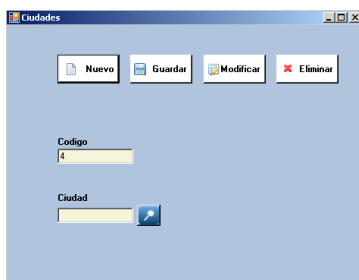
4.10.7 Parametrización

Desde este formulario se puede modificar el IVA, descuento y número de factura.



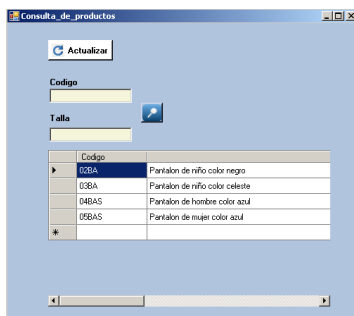
4.10.8 Ciudades

Desde este formulario se puede guardar, modificar, eliminar una ciudad y realizar una búsqueda mediante el nombre de cada ciudad.



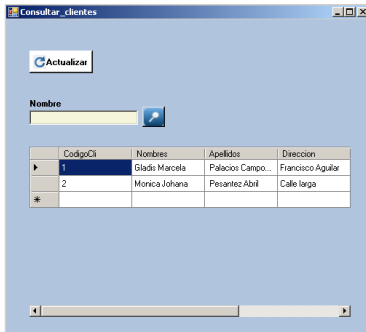
4.10.9 Consulta de productos

Se realiza la consulta de productos por medio de código y talla.



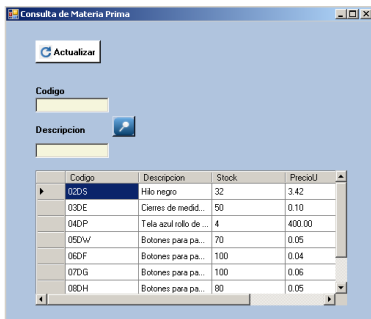
4.10.10 Consulta de clientes

Se realiza la consulta por la inicial del nombre del cliente.



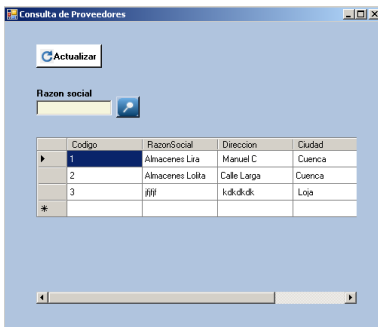
4.10.11 Consulta de materia prima

La consulta me permite realizar por medio del código y de la descripción de la materia prima.



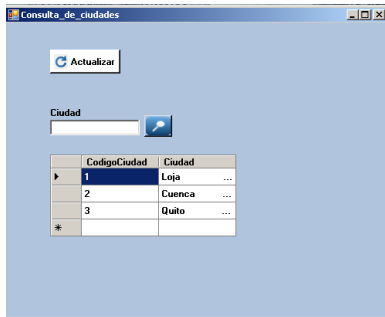
4.10.12 Consulta de proveedores

Se realiza la consulta por inicial de la razón social.



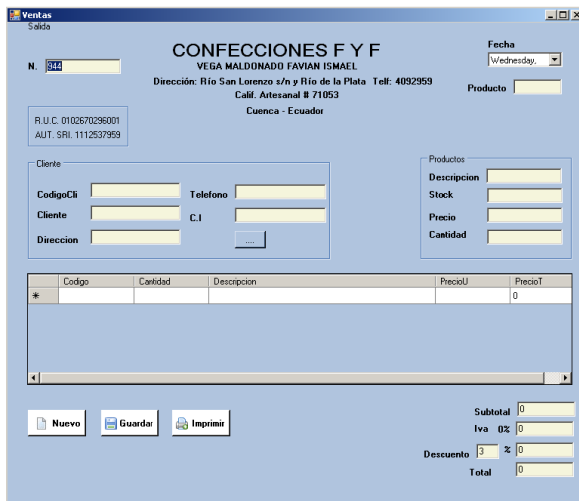
4.10.13 Consulta de ciudades

Se realiza la consulta ingresando el nombre de la ciudad.



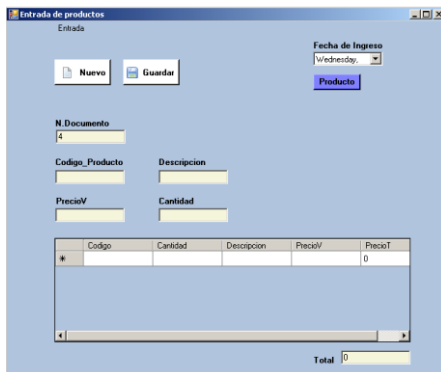
4.10.14 Ventas

Es un formulario donde se puede ingresar los datos del producto y los datos del cliente para facturar.



4.10.15 Entrada de productos

Formulario donde se puede ingresar todos los datos, por medio de la consulta del formulario de productos.



4.10.16 Devolución de productos

La devolución de productos se realiza ingresando datos mediante la consulta de venta por medio de la búsqueda del número de factura.

Devolución de Productos
Devolucion

Nuevo Guardar

Numero de Factura

IdDevolucion: 2

Codigo de Producto: PrecioV

Descripcion: Razon

Cantidad

Codigo	Cantidad	Descripcion	PrecioU	Prec
*				0

Total: 0

4.10.17 Kardex de productos

El formulario del kardex visualiza el stock, costo promedio, y el precio total, las entradas, salidas, devoluciones del producto que se han realizado, mediante una búsqueda por código, y por fecha.

Kardex de Productos

Codigo: Wednesday, Ju

Descripcion

Saldos

Stock

Costo Promedio

PrecioT

Fecha	Tipo	Cantidad	PrecioU	Precio
Tuesday, June 1	Entrada	50	16.00	800.00
Tuesday, June 1	Entrada	20	15.00	450.00
Tuesday, June 1	Entrada	40	28.00	1120.00
Tuesday, June 1	Entrada	30	22.00	660.00
Tuesday, June 1	Entrada	5	17.00	85.00
Tuesday, June 1	Salda	2	15.00	30.00

4.10.18 Entrada de materia prima

Formulario compras en donde se puede ingresar los datos de la materia prima y del proveedor de la compra realizada.

Compra

Nuevo Guardar

Entrada

N.

Fecha

Materia

Proveedor

Codigo

Descripcion

Precio

Cantidad

Codigo	Cantidad	Descripcion	Precio
* <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>

Subtotal

Iva

Descuento

Total

4.10.19 Salida de materia prima

Formulario que me permite ingresar todos los datos de la materia prima pedida por producción.

Salida de Materia Prima

Nuevo Guardar Imprimir

Fecha

Materia

CodigoM

Descripcion

Stock

PrecioU

Cantidad

Codigo	Cantidad	Descripcion	PrecioU	PrecioT
* <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				<input type="text"/>

Total

4.10.20 Devolución de materia prima

Permite ingresar datos de materia prima en caso de haber una devolución hacia el proveedor.

Devolución de Materia Prima

Nuevo Guardar

Fecha

MDevolucion

Codigo

Descripcion

Precio U

Razon

Cantidad

Codigo	Cantidad	Descripcion	PrecioU	PrecioT
* <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				<input type="text"/>

Total

4.10.21 Kardex de materia prima

Kardex donde se realiza la búsqueda por código de la materia prima del cual visualiza la descripción, stock, costo promedio y el precio total, visualiza las entradas, salidas, devoluciones. También se realiza la búsqueda por fecha.

Codigo	Fecha	Tipo	Cantidad	PrecioU
0005	Wednesday, Jun...	Entrada	10	3.00
000E	Wednesday, Jun...	Entrada	50	0.10
000W	Wednesday, Jun...	Entrada	50	0.10
000W	Wednesday, Jun...	Entrada	100	0.05
000F	Wednesday, Jun...	Entrada	100	0.04
000G	Wednesday, Jun...	Entrada	100	0.06

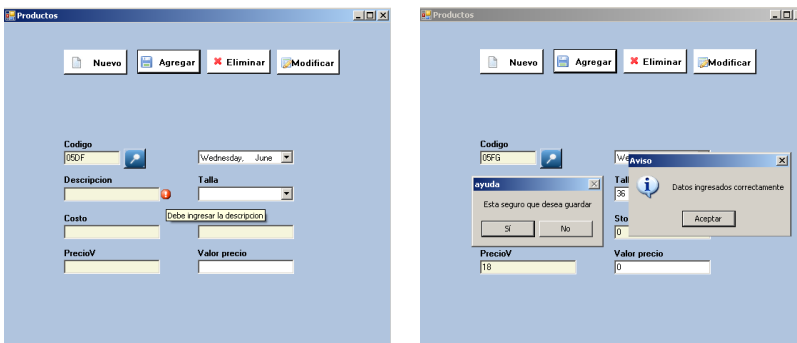
4.11 Pruebas de caja negra

Caja negra. Es aquel elemento que es estudiado desde el punto de vista de las entradas que recibe y las salidas o respuestas que produce, sin tener en cuenta su funcionamiento interno. En otras palabras, de una caja negra nos interesará su forma de interactuar con el medio que rodea.

Para comprobar el funcionamiento de los componentes del sistema verificando que el resultado sea lo que se espera.

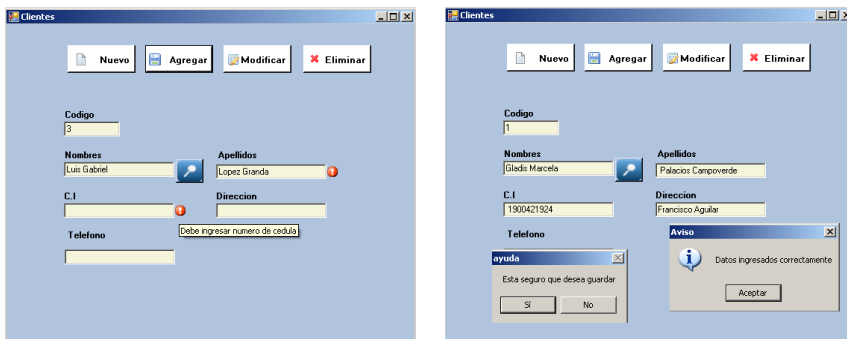
4.11.1 Productos

En los campos de textbox, descripción no permite ingresar números solo letras, en costo, precioV solo números, esto evitaría errores en la base de datos, en caso de no ingresar un dato me da un error provider donde que indica que tengo que ingresar todos los campos para ser guardados, una vez agregado me da un mensaje esta seguro que desea guardar si o no, si elige si, datos fueron ingresados correctamente y lo mismo indica un mensaje en caso de modificar, eliminar.



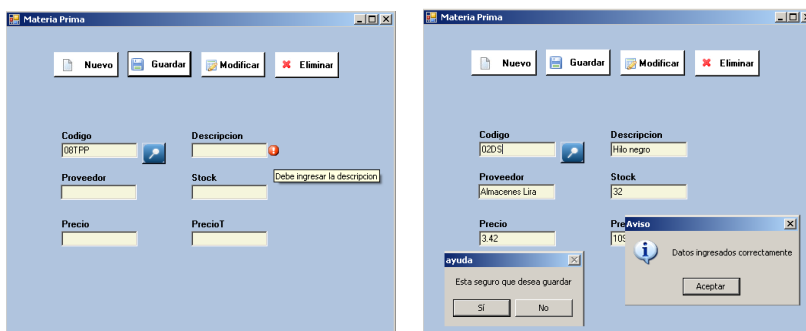
4.11.2 Clientes

En los campos de textbox, nombres apellidos ingresa solo letras, en dirección letras y números, en teléfono y C.I. solo números en caso de no ingresar un campo me da un error provider donde que indica que tengo que ingresar todos los campos para ser guardados, una vez agregado indica un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si los datos fueron ingresados correctamente y lo mismo muestra un mensaje en caso de modificar, eliminar.



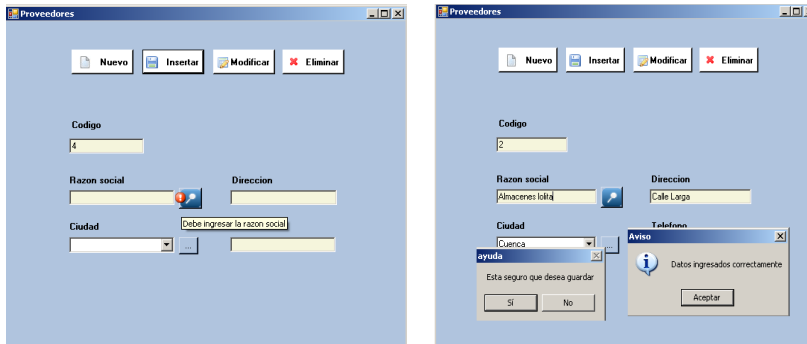
4.11.3. Materia prima

En los campos de textbox, como es código del producto, descripción, precio, se debe ingresar todos los datos, proveedor se ingresa desde el formulario de consulta de proveedores, en caso de no ingresar todos los datos da un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos para ser guardados, una vez agregado me da un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



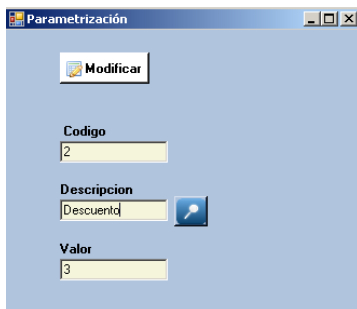
4.11.4. Proveedores

En los campos de textbox, como razón social permite solo letras, dirección números y letras, ciudad se ingresa los datos desde el formulario de ciudad, teléfono solo números. En caso de no ingresar un campo muestra un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos al momento de ser guardados, da un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si me muestra un mensaje, datos guardados correctamente.



4.11.5 Parametrización

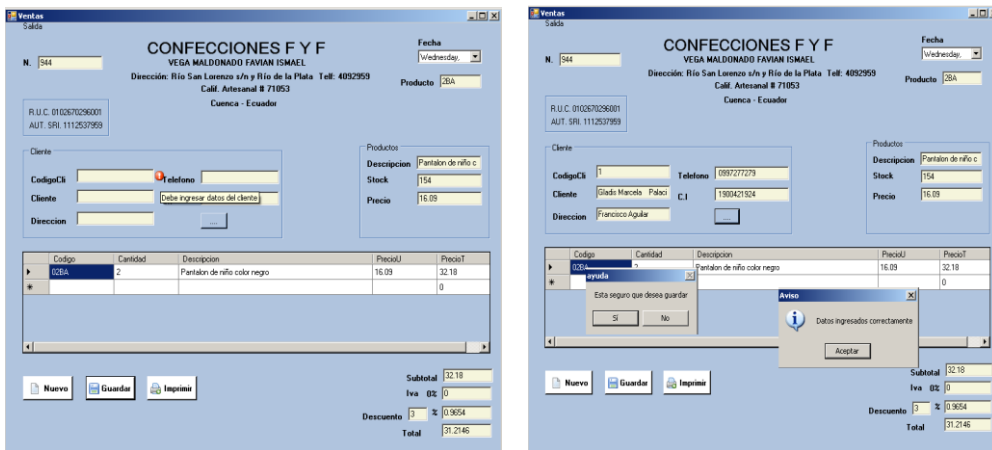
Se realiza una búsqueda por descripción en el campo de textbox, valor me permite modificar, una vez modificado muestra un mensaje los datos fueron modificados correctamente.



4.11.6 Ventas

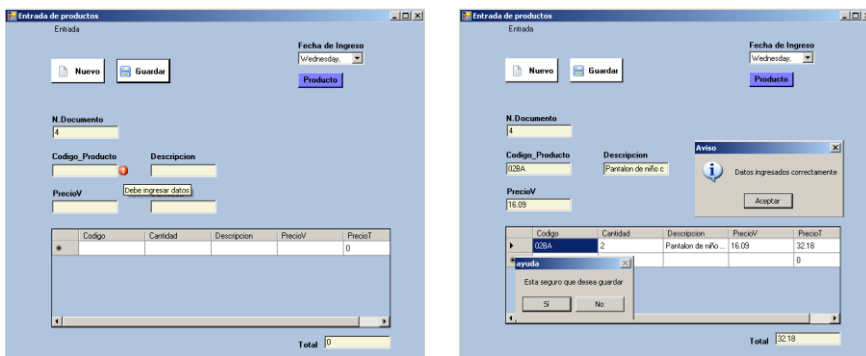
En los campos de textbox, como es código, descripción, precio no permite ingresar datos manualmente solo enviados del formulario de la consulta de productos, el campo cantidad ingresa solo números, los datos de clientes también son enviados del formulario de consulta de clientes en caso de no ingresar un campo me da un error provider donde que indica que tengo que ingresar todos los datos para ser guardados, una vez agregado

muestra un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si, los datos fueron ingresados correctamente.



4.11.7 Entrada de productos

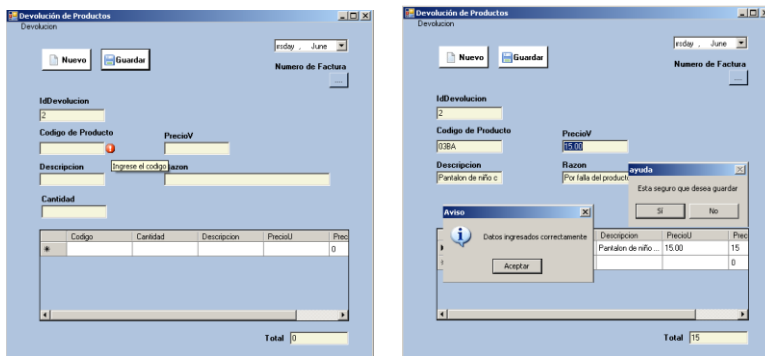
En los campos de textbox, como es código del producto, descripción, precio de venta no permite ingresar datos manualmente solo enviados del formulario de la consulta de productos, el campo cantidad ingresa solo números, en caso de no ingresar un campo me da un error provider donde que indica que tengo que ingresar todos los datos para ser guardados, una vez agregado indica un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



4.11.8 Productos devolución

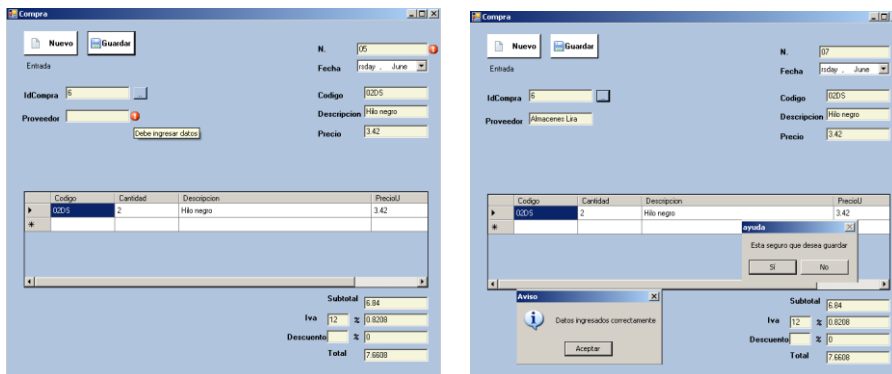
En los campos de textbox, como es código del producto, descripción, precio de venta no permite ingresar datos manualmente solo enviados del formulario de la consulta de ventas, el campo cantidad ingresa solo números, en caso de no ingresar un campo me da un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos para ser

guardados, una vez agregado da un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



4.11.9 Compras

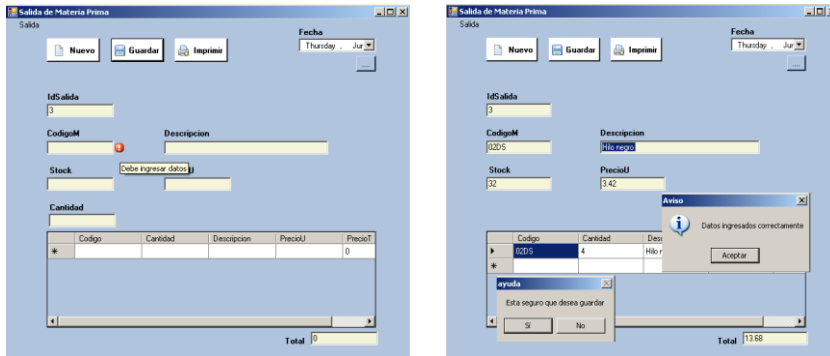
En los campos de textbox, como son número de compra ingresa solo números, código, descripción, precio los datos son ingresados desde el formulario de consulta de materia prima, la cantidad ingresada manualmente permite solo números, proveedor permite datos ingresados desde el formulario de consulta de proveedor. En caso de no ingresar un campo da un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos para ser guardados, al momento de ser agregado indica un mensaje esta seguro que desea guardar si o no, en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



4.11.10. Salida de materia prima

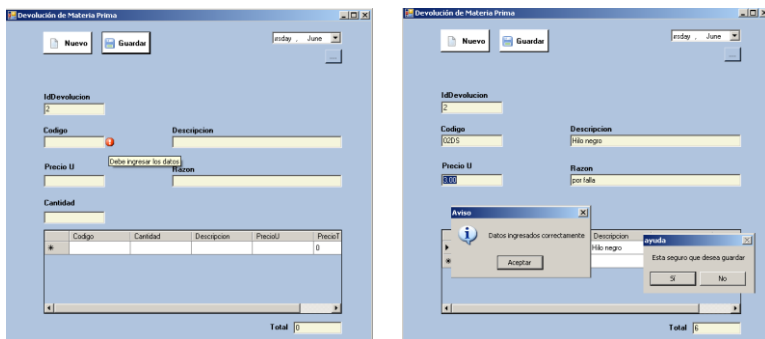
En los campos de textbox, como es código, descripción, precio permite ingresar los datos enviados desde el formulario de la consulta de materia prima, el campo cantidad se ingresa manualmente solo números, en caso de no ingresar un campo da un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos para ser guardados, una

vez agregado da un mensaje esta seguro que desea guardar si o no, en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



4.11.11. Devolución de materia prima

En los campos de textbox, como es código del producto, descripción, precio no permite ingresar datos manualmente solo enviados del formulario de la consulta de la compra, el campo cantidad ingresa solo números, en caso de no ingresar un campo da un error provider donde que indica que hay que ingresar todos los datos para ser guardados, una vez agregado muestra un mensaje esta seguro que desea guardar si o no en caso de ser si los datos fueron guardados correctamente.



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Desarrollando el sistema automatizado personalizado de inventario y facturación se logra mejorar la empresa.
- Una vez analizados los procesos actuales para el control de facturación que se los realiza de forma manual lo cual se traduce en pérdidas de información, deterioro o confusiones al momento de manipular los datos, con el desarrollo del sistema se evita este tipo de problemas.
- Con el software de inventario realizado, da una mayor facilidad de control ya que se realiza con mayor rapidez y se soluciona los problemas dados anteriormente.
- Con el software de facturación se puede emitir facturas con mayor seguridad a los clientes.
- El diseño del sistema automatizado personalizado esta acorde con lo que la empresa requiere para controlar sus operaciones de inventario y facturación.
- Todo lo anterior expuesto lleva al logro de los objetivos de la investigación.

5.2 RECOMENDACIONES

- Para desarrollar cualquier sistema informático se recomienda realizar un análisis completo antes de iniciar con el desarrollo del trabajo puesto que se tendrá claro que servirá como guía indispensable durante el proceso, para ello se puede hacer uso de herramientas como UML que presentan una serie de opciones para el análisis del sistema.
- El diseño del sistema, es una de las fases más complejas, ya que de esta depende de la construcción del aplicativo y por lo tanto el manejo de la información debe realizarse con cuidado.

Bibliografía

ABASCAL. (2005).

<http://books.google.com.ec/books?id=qFczOOiwRSgC&printsec=frontcover&dq=encuesta&hl=es&sa=X&ei=qVqtU87UJtPNsQSjxoHwDw&sqi=2&ved=0CB8Q6AEwAQ#v=onepage&q=encuesta&f=false>.

GABILLAUD. (2005).

<http://books.google.com.ec/books?id=vsYTINIEwd4C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22J%C3%A9r%C3%B4me+Gabillaud%22&hl=es&sa=X&ei=4PWsU9CHNeLgsAST7oDABg&ved=0CDwQ6AEwBg#v=onepage&q&f=false>.

HEYDE. (2005). [http://books.google.com.ec/books?id=drst-](http://books.google.com.ec/books?id=drst-kOWZWsC&pg=PA21&dq=RUP+proceso+de+desarrollo+de+software&hl=es&sa=X&ei=T-qsU9aSGfXfsATsmoDADA&ved=0CEoQ6AEwBg#v=onepage&q=RUP%20proceso%20de%20desarrollo%20de%20software&f=false)

[kOWZWsC&pg=PA21&dq=RUP+proceso+de+desarrollo+de+software&hl=es&sa=X&ei=T-qsU9aSGfXfsATsmoDADA&ved=0CEoQ6AEwBg#v=onepage&q=RUP%20proceso%20de%20desarrollo%20de%20software&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=drst-kOWZWsC&pg=PA21&dq=RUP+proceso+de+desarrollo+de+software&hl=es&sa=X&ei=T-qsU9aSGfXfsATsmoDADA&ved=0CEoQ6AEwBg#v=onepage&q=RUP%20proceso%20de%20desarrollo%20de%20software&f=false).

LOPEZ. (2004).

http://books.google.com.ec/books?id=p7nD8_g77_MC&pg=PT47&dq=diagramas+uml&hl=es&sa=X&ei=4_CsU9GIgpStsQTa04CIAg&ved=0CEkQ6AEwCA#v=onepage&q=diagramas%20uml&f=false.

MULLER. (2005). [http://books.google.com.ec/books?id=ik8WQxjM-](http://books.google.com.ec/books?id=ik8WQxjM-Z8C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Max+Muller%22&hl=es&sa=X&ei=JemsU-SnF9DLsAS_4oCQBg&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false)

[Z8C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Max+Muller%22&hl=es&sa=X&ei=JemsU-SnF9DLsAS_4oCQBg&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=ik8WQxjM-Z8C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Max+Muller%22&hl=es&sa=X&ei=JemsU-SnF9DLsAS_4oCQBg&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false).

PEREZ. (2005). [http://books.google.com.ec/books?id=rXU-](http://books.google.com.ec/books?id=rXU-WS4UatYC&pg=PA365&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=PlytU6iWitXTsATyz4CwCQ&ved=0CE0Q6AEwCA#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false)

[WS4UatYC&pg=PA365&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=PlytU6iWitXTsATyz4CwCQ&ved=0CE0Q6AEwCA#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=rXU-WS4UatYC&pg=PA365&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=PlytU6iWitXTsATyz4CwCQ&ved=0CE0Q6AEwCA#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false).

ROJAS. (2011). [http://books.google.com.ec/books?id=pG-](http://books.google.com.ec/books?id=pG-xLWv8alwC&pg=PA70&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=91-tU4x04c2xBKffgvL&ved=0CBwQ6AEwATgK#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false)

[xLWv8alwC&pg=PA70&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=91-tU4x04c2xBKffgvL&ved=0CBwQ6AEwATgK#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=pG-xLWv8alwC&pg=PA70&dq=diagramas+de+colaboracion+ejemplos&hl=es&sa=X&ei=91-tU4x04c2xBKffgvL&ved=0CBwQ6AEwATgK#v=onepage&q=diagramas%20de%20colaboracion%20ejemplos&f=false).

SIERRA. (2008).

<http://books.google.com.ec/books?id=la5qkjXznwAC&pg=PA131&dq=RUP+proceso+de+desarrollo+de+software&hl=es&sa=X&ei=T-qsU9aSGfXfsATsmoDADA&ved=0CDIQ6AEwAg#v=onepage&q=RUP%20proceso%20de%20desarrollo%20de%20software&f=false>.

SOMMERVILLE. (2005).

<http://books.google.com.ec/books?id=gQWd49zSut4C&pg=PA76&dq=RUP+proceso+de+desarrollo+de+software&hl=es&sa=X&ei=T->

qsU9aSGfXfsATsmoDADA&ved=0CCcQ6AEwAA#v=onepage&q=RUP%20proceso%20de%20desarrollo%20de%20software&f=false.

SORIANO. (2007).

http://books.google.com.ec/books?id=efxG0gndyPEC&pg=PA390&dq=facturacion&hl=es&sa=X&ei=kOisU6GAM8zesASWk4CQBA&ved=0CCcQ6AEwAA#v=onepage&q=facturacion&f=false.

6. ANEXOS

6.1 ENCUESTA

Participante:

Cargo:

Dirección:

Teléfono:

Fecha:

Hora:

La siguiente encuesta es para conocer el proceso de facturación e inventario.

Marcar con una cruz en el cuadro junto a la opción preferida.

1. Porque no tiene un sistema para su negocio.

- Falta de dinero
- Descuido
- Falta de comunicación

2. De que manera realiza las facturas.

- Manual
- Digital

3. Llevar sus cuentas de forma manual o digital es una.

Ventaja

Desventaja

Por que

4. Archiva sus facturas.

SI

NO

5. Como realiza el inventario de su negocio.

Manual

Digital

O no realiza

6. Si conlleva su inventario de forma manual o digital que documento utiliza.

Kardex

Cuaderno

Word

Excel

7. Llevar su inventario manual o digital es

Bueno

Regular

Malo

8. Que tipo de inventario utiliza.

Inventario final

Inventario periódico

Inventario inicial

9. Archiva sus documentos de apunte de inventario.

SI

NO

10. Ha existido perdidas de documentos por llevar de forma manual.

SI

NO

11. Quien realiza el inventario.

Gerente o propietario

Persona contratada

12. Al llevar su inventario se ha encontrado con dificultades.

SI

NO

Firma _____

Encuestado

Firma _____

Encuestador

6.1.1 Resultados de la encuesta

1. Porque no tiene un sistema para su negocio.

Falta de dinero	Descuido	Falta de comunicación
0%	100%	0%

2. De que manera realiza las facturas.

Manual	Digital
100%	0%

3. Llevar sus cuentas de forma manual o digital es una:

Ventaja	Desventaja
50%	50%

4. Archiva sus facturas.

Si	No
25%	75%

5. Como realiza el inventario de su negocio.

Manual	Digital	O no realiza
75%	25%	0%

6. Si conlleva su inventario de forma manual o digital que documento utiliza

Kardex	Cuaderno	Word	Excel
0%	100%	0%	0%

7. Llevar su inventario manual o digital es

Bueno	Regular	Malo
25%	25%	50%

8. Que tipo de inventario utiliza

Inventario final	Inventario Periódico	Inventario inicial
0%	100%	0%

9. Archiva sus documentos de apunte de inventario

Si	No
75%	25%

10. Ha existido perdidas de documentos por llevar de forma manual

Si	No
100%	0%

11. Quien realiza el inventario

Gerente o propietario	Persona contratada
100%	0%

12. Al llevar su inventario se ha encontrado con dificultades

Si	No
100%	0%

6.2. Kardex

TARJETA DE KARDEX
Método Promedio ponderado

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDO		
		Q	Costo Unitario	Costo Total	Q	Costo Unitario	Costo Total	Q	Costo Unitario	Costo Total

Q= Cantidad

C.T. = Costo Total

C.U = Costo Unitario

6.3. Informe del Viper

Viper (4.1.90.1039)

File Actions Reports Options Help

Files to Scan

Filename	Category	Word Count	Unique Words	Queries	Plagiarism (%)	Scan Time	Status	Progress	Print	Delete
TE.docx	Cover Le...	3517	957	230	6	00:11:13	Finished	100%		

Scanning in progress: 1 / 1

Need help? Click here for info!

Please select the country that is nearest to your location - we may be able to use local servers to speed up your scan.
United Kingdom

Found Documents

Location	Title	Words Matched	Match (%)	Unique Words Matched	Unique Match (%)
http://es.scribd.com/doc/17040745/Tecnica-en-Las-Ciencias-S...	Tecnica en Las Ciencias Sociales - Scribd	27	1	27	1
http://es.scribd.com/doc/18585997/La-Oblicacion-de-Llevar-C...	La Oblicacion de Llevar Contabilidad - Scribd	53	2	53	2
http://mx.groups.yahoo.com/group/forsss2002/message/204	Documento - CODIGO FISCAL - Yahoo Grupos	25	1	4	<1
http://www.monografias.com/trabajos96/automatizacion-sistem...	AutomatizaciAn del sistema de facturaciAn e inventario de ...	24	1	24	1
http://www.monografias.com/trabajos75/sistema-control-invent...	Diseño de un sistema de control del inventario para la ...	20	1	20	1
http://es.scribd.com/doc/91168039/Disposiciones-Legales-de-	Disposiciones Legales de La Contabilidad (1)	56	2	16	<1
http://28bermudez.blogspot.com/2011_08_01_archive.html	LEONEL BERMÚDEZ agosto 2011	20	1	20	1

Original Document

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA91.2 Definición del problema de investigación91.3 Delimitación del problema de investigación Límites teóricos91.3.1.1 Diagnóstico del problema de investigación91.3.1.2 Característica principal91.3.1.3 Características secundarias91.3.2 Límites temporales91.3.2.1Tiempo que demorara la investigación de la tesis91.3.2.2 Series estadísticas acerca del problema de investigación. Por ejemplo Límites espaciales101.4 Objetivos101.4.1 Objetivo principal Objetivo secundarios101.5 Justificación de la investigación

Found Text (http://es.scribd.com/doc/17040745/Tecnica-en-Las-Ciencias-Sociales)

Tecnica en Las Ciencias Sociales Subir Acceder Registrarse Browse Books Biography Business Cookbooks & Food Fiction Literature History Hobbies, Crafts, & Home Kids & Teens Mystery Religion Romance Science Fiction Other Content Brochures Court Filings Creative Writing Legal forms Instruction manuals Maps Graphic Art Presentations Recipes/Menus School Work P Tecnica en Las Ciencias Sociales Tecnica en Las Ciencias Sociales Ratings: 4.43 (7) | Views: 55.039 | Likes Publicado por Jose martinez More info: Published by: Jose martinez on Jul 02, 2009 Copyright: Attribution Non-commercial

Inicio Traductor de Google - G... Marce Palacios - Google... Viper (4.1.90.1039) Mis imágenes

Scan Internet - 9:17 PM

Viper (4.1.90.1039)

File Actions Reports Options Help

Files to Scan

Filename	Category	Word Count	Unique Words	Queries	Plagiarism (%)	Scan Time	Status	Progress	Print	Delete
TE1.docx	Cover Le...	2549	435	162	15	00:10:42	Finished	100%		

Scanning in progress: 1 / 1

Need help? Click here for info!

Please select the country that is nearest to your location - we may be able to use local servers to speed up your scan.
United Kingdom

Found Documents

Location	Title	Words Matched	Match (%)	Unique Words Matched	Unique Match (%)
http://es.scribd.com/doc/11157249/Introduccion-a-RUP	Introducción a RUP	210	8	210	8
http://answers.yahoo.com/question/index?qid=2007060212494...	Quiero saber que es la encuesta como técnica de ...	20	1	20	1
http://answers.yahoo.com/question/index?qid=2009080611164...	¿Que es el proceso unificado de racional (RUP)? - Yahoo Answ...	19	1	19	1
http://es.scribd.com/doc/190084404/SWMetodologia-de-desar...	SWMetodología de desarrollo	324	13	119	5
http://es.scribd.com/doc/86791305/Introduccion-a-RUP	Introducción a RUP - Scribd	205	8	0	<1
http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?cid=200811...	¿Cuáles son las técnicas de investigación? - Yahoo Respuet...	20	1	0	<1
http://www.slideshare.net/vulvarcho/proceso-unificado-de-ratio...	Proceso Unificado De Racional - SlideShare	19	1	0	<1

Original Document

CAPITULO 33. Investigación 3.1. Instrumentos para la investigación3.1.1 Encuesta. La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de personas que trabajan dentro de la empresa cuyas opiniones interesan al investigador. Para ello se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a las personas a ser encuestadas, a fin de que las contesten igualmente por escrito, este listado se denomina cuestionario La encuesta me sirvió para tener mayor conocimiento sobre la forma de como llevan el inventario y la manera de como generan una factura hacia un cliente.3.1.2. Observación directa.Es

Found Text (http://es.scribd.com/doc/11157249/Introduccion-a-RUP)

Introducción a RUP Subir Acceder Registrarse Browse Books Biography Business Cookbooks & Food Fiction & Literature History Hobbies, Crafts, & Home Kids & Teens Mystery Religion Romance Science Fiction Other Content Brochures Court Filings Creative Writing Legal forms Instruction manuals Maps Graphic Art Presentations Recipes/Menus School Work P. 1 Introducción a RUP Introducción a RUP Ratings: (0) | Views: 138 | Likes Publicado por Juan Jaime More info: Published by: Juan Jaime on Oct 30, 2012 Copyright: Attribution Non-commercial Availability Read on Scribd mobile: iPhone, iPad and Android . Free

Inicio Traductor de Google - G... Patricia García - Google... Viper (4.1.90.1039) Mis imágenes

Scan Internet - 9:33 PM