

UNIVERSIDAD AUTONOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACION

Ingeniería Informática



TRABAJO DIRIGIDO

**“Análisis y Diseño de un Sistema de Gestión que permita controlar las compras,
ventas e inventarios para la Empresa SITEC Bermejo”**

Postulante:

DIDI HORACIO CACHAMBI AVALOS

TARIJA – BOLIVIA

VºBº

Ing. Yanet Colque Alarcon

Msc. Ing. Luis Alberto Yurquina
Decano de la Facultad

MSc. Lic. Marlene Hoyos Montecinos
Directora PET

APROBADO POR:

TRIBUNAL

Nombre del Tribunal

Ing. Marco A. Benitez

Nombre del Tribunal

Ing. Ronald Leon

El tribunal calificador de la presente tesis, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en la misma, siendo únicamente responsabilidad del autor.

INDICE

	Pág.
1.1.- Introducción	1
1.2.- Antecedentes	2
1.3.- Planteamiento del Problema	4
1.4.- Objetivos	4
1.4.1.- Objetivo General	4
1.4.2.- Objetivos Específicos	5
1.5.- Justificación	5
1.5.1.- Justificación Social	5
1.5.2.- Justificación Técnica	5
1.5.3.- Justificación Académica	6
1.6.- Alcances y Limitaciones	6
1.6.1.- Alcances	6
1.6.2.- Limitaciones	6
2. Marco Teórico	7
2.1.-Sistema Control Inventarios	7
2.1.1.- Que es sistema control inventarios	9
2.1.1.1.-Metodo de control de inventarios para costos	9
2.1.1.1.1.- Método PEPS	10
2.1.1.1.2.- Método Costo Promedios	10
2.1.1.1.3.- Método Estándar	10
2.2.- Rational Unified Process RUP	11
2.2.1- Introducción UML	16
2.2.1.1.- Método de Clases	16
2.2.1.2.- Casos de Uso	18
2.2.1.3.- Diagrama Iteración	19
2.2.1.4.- Diagrama Actividad	20
2.2.1.5.- Diagrama de colaboración	20
2.3.- Herramientas CASE	22
2.3.1.- Enterprise Architect (EA)	22
2.3.2.- Rational Rose	23
2.4. – Lenguaje de programación Visual Basic	24
2.5. – Microsoft Sql Server	26
2.6.- Microsoft Access	28
2.7.- Seguridad del Sistema	29
2.7.1.- Copias de Respaldo y recuperación	29
2.7.2.- Manejo de cuentas o roles de usuario	
2.8.- Herramientas para la etapa de prueba	31
2.8.1.- Prueba de la caja negra	32

2.8.2.- Prueba de la caja blanca	33
3.1.- Especificación de Requerimientos	35
3.2.- Análisis del Sistema	35
3.2.1.- Identificación de Actores.	35
3.2.1.1 Gerente General	35
3.2.1.2.- Encargado Almacén	36
3.2.1.3.- Encargado Ventas	36
3.2.1.4.- Cliente	36
3.2.1.5.- Proveedor	36
3.2.2.- Identificación de Casos de Uso	36
3.2.3.- Diagrama de Casos de Uso	37
3.2.3.1.- Modelo de Negocio	37
3.2.3.2.- Casos de Uso Conexión sistema	38
3.2.3.3.- Casos de Uso Gerente General	39
3.2.3.4.- Casos de Uso Encargado Ventas	40
3.2.3.5.- Casos de Uso Encargado Almacén	41
3.3.- Descripción de Casos de Uso	42
3.4.- Diagrama de Secuencia	60
3.5.- Diagrama de Colaboración	78
3.6.- Diagrama de Actividad	88
3.7- Diagrama de Clases	106
4.- Descripción de la Base de Datos.	107
4.1.- Diseño de la Base de Datos	107
4.2.- Descripción de las Tablas	108
4.3.- Creación de la Base de Datos	113
4.4.- Diseño de Interfaces	118
5.- Conclusiones y Recomendaciones	132
5.1.- Conclusiones	132
5.2.- Recomendaciones	133
6.- Glosario de Términos	134
7.- Bibliografía.	135
7.1.- Paginas web consultadas	135
8.- Anexos	136