

INDICE GENERAL

PARTE I. DESCRIPCION DEL UNIVERSO DEL PROBLEMA	1
CAPÍTULO 1: MUNICIPIO DE CUEVO.....	2
1.1. ANTECEDENTES HISTORICOS	3
1.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA	3
1.2.1. Latitud y Longitud.	4
1.2.2. Limites.	5
1.2.3. Extensión Territorial.	5
1.2.4. Altitudes.	5
1.3. SERVICIOS GENERALES.	5
1.3.1. Salud.....	5
1.3.2. Educación.	5
1.3.3. Saneamiento Básico.	5
1.3.4. Servicio de Transporte y Comunicación.	6
1.3.5. Servicio Eléctrico y Telefonía.....	6
1.4. ACTIVIDADES ECONOMICAS	10
1.4.1. Ganadería.....	10
1.4.2. Agricultura.....	11
1.5. PROCEDIMIENTO EN EL MANEJO DEL SECTOR DE EDUCACION	12
CAPÍTULO 2: OBJETIVOS DEL PROYECTO “SICECU”.....	16
2.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION	17
2.2. OBJETIVOS.....	18
2.2.1. General.	18
2.2.2. Específicos.....	18
2.3. ALCANCE DEL PROYECTO	19
2.3.1. Proceso de Inventario.	19
2.3.2. Proceso de Compra.	19

2.3.3. Proceso de Entrega de Items	20
2.3.4. Proceso de Reportes.....	20
2.3.5. Administracion del Sistema.....	20
PARTE II. MARCO TEORICO	22
CAPÍTULO 3: MODELOS DE INVENTARIO	23
3.1. DEFINICION DE INVENTARIO	24
3.2. OBJETIVOS DEL INVENTARIO.....	24
3.3. SISTEMAS DE DE INVENTARIOS.....	25
3.4. DEMANDA INDEPENDIENTE CONTRA DEPENDIENTE	25
3.5. DEMANDA DETERMINISTICA CONTRA PROBABILISTICA	25
3.6. CLASIFICACION DE LOS MODELOS	26
3.7. MODELOS DE CANTIDAD FIJA DE PEDIDO.....	28
3.8. MODELOS DE PERIODO DE TIEMPO FIJO	32
3.9. MODELOS DE PERIODO DE TIEMPO FIJO CON UN NIVEL DE SERVICIO ESPECIFICO	33
3.10. PLANEACION DEL INVENTARIO ABC.....	35
3.11. CLASIFICACION ABC	36
3.12. ESTRATEGIA PARA IMPLEMENTAR EL MODELO DE INVENTARIO	39
3.12.1. Estrategias.....	39
CAPÍTULO 4: PROGRAMAS DE SERVICIOS DE EDUCACION.....	40
4.1. PROGRAMA SERVICIO DE EDUCACION	41
4.1.1. Ley de Educacion Boliviana.....	41
4.1.1.1. Septiembre de 2006.....	41
4.1.2. Locales y Unidades Educativas en la Educacion Publica de Bolivia	46
4.1.3. Articulos de Uso Frecuente en el Area de Educación.....	46

CAPÍTULO 5: EL PROCESO UNIFICADO DE DESARROLLO DE SOFTWARE (PUDS)	48
5.1. DEFINICION DEL PROCESO UNIFICADO.....	49
5.2. EL CICLO DE VIDA DEL PROCESO UNIFICADO.....	50
5.3. EL PROCESO UNIFICADO Y SUS CARACTERISTICAS.....	51
5.3.1. El Proceso de Desarrollo Esta Dirigido por los Casos de Uso.....	51
5.3.2. El Proceso Unificado Esta Centrado en la Arquitectura.....	52
5.3.3. El Proceso Unificado es Iterativo o Incremental	52
5.4. LOS FLUJOS DE TRABAJO FUNDAMENTALES	52
5.4.1. Captura de Requisitos Como Casos de Uso	52
5.4.2. Análisis	54
5.4.3. Diseño.....	55
5.4.4. Implementación	56
5.4.5. Prueba	57
5.5. FACES DE DESARROLLO	58
5.5.1. Face de Inicio	58
5.5.2. Face de Elaboración.....	59
5.5.3. Face de Construcción.....	59
5.5.4. Face de Transición	59
CAPÍTULO 6: APLICACIÓN DE ESCRITORIO Y SEGURIDAD EN VISUAL STUDIO	61
6.1. APLICACIONES DE ESCRITORIO VS APLICACIONES WEB.....	62
6.1.1. Aplicación de Escritorio.....	62
6.1.2. Aplicación Web	63
6.2. VISUAL STUDIO	64
6.3. VISUAL BASIC	65
6.4. SEGURIDAD EN VISUAL STUDIO	65
6.5. SEGURIDAD DE ACCESO A CODIGO.....	65
6.6. MODELO DE DIRECTIVA DE SEGURIDAD	66
6.7. MODELO – VISTA - CONTROLADOR	69

PARTE III. DESARROLLO DEL PROYECTO	71
CAPÍTULO 7: CAPTURA DE REQUISITOS.....	72
7.1. IDENTIFICAR ACTORES Y CASOS DE USO	73
7.1.1. Priorización de Casos de Uso.....	73
7.1.2. Detallar Casos de Uso	75
7.1.3. Estructura del Modelo de Casos de Uso (Diagrama General).....	91
7.1.4. Construir Prototipos	93
CAPÍTULO 8: ANALISIS DEL SISTEMA.....	96
8.1. ANALISIS DE CASOS DE USO	97
8.1.1. Diagrama de Colaboración	97
CAPÍTULO 9: DISEÑO DEL SISTEMA.....	116
9.1. FLUJO DEL TRABAJO DEL DISEÑO	117
9.1.1. Diseño de Arquitectura	117
9.1.1.1. Diseño de Despliegue.....	118
9.1.2. Diseño de Clase	119
9.1.2.1. Diagrama General de Clases.....	120
9.1.3. Diseño de Casos de Uso	122
9.1.3.1. Diagrama de Secuencia.....	122
9.2. DISEÑO LOGICO DE LA BASE DE DATOS	138
9.3. DICCCIONARIO DE LA BASE DE DATOS	142
CAPÍTULO 10: IMPLEMENTACION.....	154
10.1. DESCRIPCION DE LA HERRAMIENTA DE DESARROLLO	155
10.2. COMPONENTES.....	155
10.3. PRUEBAS.....	156

10.4. PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES DEL SISTEMA	156
CONCLUSIONES	159
RECOMENDACIONES	161
BIBLIOGRAFIA	162
PAGINAS WEB	163
ENTREVISTAS	164
TIEMPO Y CRONOGRAMA	165
ANEXOS	167