

UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO"  
PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACION

# **TRABAJO DIRIGIDO**

**ANALISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE ELABORACION Y  
SEGUIMIENTO DE POA PARA EL MUNICIPIO DE URIONDO**

Postulante: NAIVA AVELINA POLO ARECO

Tutor: Ing. ELIZABET CASTRO

**TARIJA – BOLIVIA**

V°B°

.....  
Ing. Elizabet Castro

.....  
Nombre del decano de la facultad  
Decano de la Facultad

.....  
Msc. Lic. Marlene Hoyos Montecinos  
Directora PET

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL:**

.....  
Ing. María Delgado

.....  
Ing. Estela Morales

**El Tribunal calificador de la presente tesis, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el trabajo, siendo las mismas únicamente responsabilidad del autor.**

## INDICE

	Pagina
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	4
1.5.- Justificación	5
1.5.1.- Justificación Académica	5
1.5.2.- Justificación Tecnológica	5
1.5.3.- Justificación Social	6
1.6.- Alcances y Limitaciones	6
1.6.1.- Alcances	6
1.6.2.- Limitaciones	7
2.1.- Descripción de la Organización	8
2.2.- POA	11
2.3.- Vinculación POA y Presupuesto	14
2.4. Vinculación con el Presupuesto General de La Nación	14
2.5.- Programación Presupuestaria	15
2.6- Proyecto	15
2.7.- El Sistema de Información Sobre Inversiones (SISIN)	17
2.8.- Disciplinas de la Informática que intervienen en el Trabajo de investigación.	18
2.9.- Metodología	19
2.10.- Base de Datos	52
2.11.- Modelo Relacional	52
2.12.- Aplicaciones de Base de Datos Clientes/Servidor	52
2.13.- Concepto de sistema de información	56
3.1.- Especificación de Requerimientos	59
3.2.- Análisis del Sistema	59
3.2.1.- Identificación de Actores	59
3.2.2.- Identificación de Casos de Usos	61
3.2.3.- Diagrama de Casos de Uso	62
3.2.4.- Descripción de los casos de Uso	67
3.2.5.- Diagramas de Secuencia	99
3.2.6.- Diagrama de Actividades	125
3.2.6.- Diagrama de Clases	172
4.1.- Descripción de la Base de Datos	173
4.2.- Creación de la Base de Datos	173
4.3.- Registro de la Base de Datos	174
4.4.-Diseño de la Base de Datos	175
4.5.-Descripción de Creación de las Tablas	176
4.6.- Descripción de las Tablas Creadas	177

4.7.- Diseño de Interfaces	190
5.- Conclusiones	217
6.- Recomendaciones	217
7.- Glosario de Términos	218
8.- Bibliografía	221
9.- Direcciones Electrónicas	222
10.- Anexos	223