

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**  
**INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**“SISTEMA DE INFORMACIÓN, RECEPCIÓN Y  
SEGUIMIENTO DE TRÁMITES DEL REGISTRO CIVIL”**

**Por:**

**YBEP SILVANA LLANOS OLARTE**

Tesis presentada a consideración de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

**Diciembre del 2010**

**TARIJA-BOLIVIA**

V°B°

.....  
Lic. Carmelo España Villegas

**DOCENTE GUÍA**

.....  
Ing. Luis Alberto Yurquina Flores

**DECANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**Y TECNOLOGÍA**

.....  
Ing. Gustavo Succi Aguirre

**VECEDECANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**Y TECNOLOGÍA**

**APROBADA POR:**

**TRIBUNAL:**

.....  
Lic. Elizabeth Castro Figueroa.

.....  
Ing. Jimena Padilla Vedia

.....  
Ing. Fernando Cortez Michel

El Tribunal Calificador no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo, siendo únicamente responsabilidad de la autora.

## RESUMEN

La Dirección Departamental de Registro Civil en la actualidad administra cuatro categorías: Nacimiento, Matrimonio, Defunción y Reconocimientos.

El sistema que manipula estas cuatro categorías es el REGINA, que permite informatizar un Registro Civil basándose en los libros históricos. Esta tecnología es eficaz para lidiar con los errores de registro comunes, entre ellos errores de inscripción, errores ortográficos, diferentes formas de escritura de nombres, registros incompletos y otros.

Los trámites Administrativos del Registro Civil surgen cuando un ciudadano se apersona a las ventanillas polifuncionales a solicitar su partida en cualquiera de las categorías mencionadas, donde el servidor público le informará al ciudadano si su partida se encuentra observada o no, en el caso de que tenga observaciones se realiza el llenado de un formulario de trámite Administrativo para iniciar el saneamiento de su partida.

El problema principal identificado es la existencia de errores que se le presentan al ciudadano en su partida computarizada, en cualquiera de las 3 categorías, como ser: Nacimiento, Matrimonio y Defunción, motivo por el cual tiene que realizar largas filas y esperar varias horas para ser atendido.

Lo que se pretende es desarrollar un sistema que ayude al manejo eficaz y eficiente del proceso de los trámites del Registro Civil. El sistema descrito en este documento comprende, entre otros, de los siguientes módulos los cuales fueron diseñados exclusivamente para cada una de las funciones que estos desempeñan como el módulo de información, que le permite al usuario mantenerse informado de lo concerniente al Registro Civil, y el módulo de solicitud, registro recepción, seguimiento de trámites.

### **DEDICATORIAS:**

A mi hijo José Fernando por ser la razón de mí vivir.

A mis padres y mis hermanos, por su gran ejemplo de superación y valioso apoyo en todo momento desde el inicio de la elaboración de mi tesis.

A mis familiares y amigos que tuvieron una palabra de apoyo para mí a lo largo de mi carrera.

### **AGRADECIMIENTOS:**

A Dios por su infinito amor, por mantenerme firme y acompañarme todos los días.

A todos los docentes que estuvieron en nuestro proceso de formación, por su paciencia y sabiduría.

A mí querida amiga Lic. Zulma Ricaldi por su apoyo incondicional.

A mis tribunales Ing. Jimena Padilla, Lic. Elizabeth Castro, Ing. Fernando Cortez, en especial al Lic. Carmelo España por guiarme en el desarrollo de este trabajo.



## ÍNDICE

**Dedicatorias**

**Agradecimientos**

**Resumen**

## INTRODUCCIÓN

	<b>Página</b>
1.- Introducción .....	1
2.- Antecedentes.....	1
3.- Planteamiento del Problema.....	3
4.- Objetivos .....	3
4.1.- Objetivos General .....	3
4.2.- Objetivos Específicos.....	3
5.- Justificación.....	4
5.1.- Justificación Social .....	4
5.2.- Justificación Económica.....	4
5.3.- Justificación Tecnológica .....	5
5.- Alcances y Limitaciones .....	5
5.1.- Alcances .....	5
5.2.- Limitaciones .....	5

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.- Marco Teórico. ....	6
1.1.- Acerca del Registro Civil .....	6
1.2.- Herramientas y Técnicas.....	7
1.2.1 Ingeniería de Software.....	7
1.3.- Ciclo de vida del Sistema.....	8

	<b>Página</b>
1.3.1 RUP (Rational Unified Process).....	9
1.3.2 Ciclos y fases de la Metodología RUP.....	9
1.3.3 Ventajas de RUP.....	11
1.4. - UML (Unified Modeling Language).....	13
1.4.1 Modelos de UML.....	13
1.5. – Determinación de Requerimientos.....	16
1.5.1 Requerimientos.....	17
1.5.2 Método Isaac.....	18
1.6.- Tecnologías Web.....	20
1.6.1 Página Web.....	20
1.6.2 Sitio Web.....	21
1.6.3 Sitios Web Dinámicos.....	22
1.7.- Protocolo TCP/IP.....	23
1.8. - URL.....	23
1.9. - HTTP: Hipertext Transfer Protocol.....	24
1.10.- PHP.....	25
1.11.- Base de Datos.....	27
1.11.1 Definición de Base de Datos.....	27
1.11.2 Sistema Manejador de Base de Datos.....	28
1.11.3. Lenguaje de definición de datos.....	28
1.11.4. Lenguaje de Manipulación de datos.....	29
1.12.-MySQL.....	29
1.13.- Gestor Base de datos.....	32
1.14.- Aplicaciones de la base de datos cliente / servidor.....	33

## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS**

2.1.- Diagrama de Casos de Uso.....	34
-------------------------------------	----

	<b>Página</b>
2.1.1.- Diagrama de Contexto General.....	34
2.1.2.- Caso de uso Acceder al Sistema .....	35
2.1.3.- Caso de uso Gestionar Información del Registro Civil. ....	35
2.1.4.- Caso de uso Solicitar Información .....	36
2.1.5.- Caso de uso Consultar partida.....	36
2.1.6.- Caso de uso Realizar Seguimiento Trámite.....	37
2.1.7.- Caso de uso Cambiar clave .....	38
2.1.8.- Caso de uso Reportes.....	38
2.1.9.- Caso de uso Despachar Trámites .....	39
2.2.- Descripción de los Casos de Uso.....	40

### **CAPÍTULO III: DISEÑO**

3.1.- Diagramas de secuencia .....	49
3.2.- Diagramas de actividades.....	54
3.3.- Diagrama de clase.....	59
3.3.1.- Especificación de Requerimientos .....	60
3.4.- Arquitectura del Sistema.....	67
3.5.- Diseño de la Base de Datos .....	68
3.6.- Descripción de las tablas del Sistema y Diccionario de Datos.....	69
3.7.- Diseño y descripción de pantallas.....	102

### **CAPÍTULO IV: PRUEBAS**

4.1.- Pruebas de caja negra método de partición equivalente... ..	114
---	-----

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

	<b>Página</b>
5.1.- Conclusiones .....	117
5.2.- Recomendaciones.....	118
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>119</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
Fig.1: Diagrama de Contexto General.....	34
Fig.2: Diagrama de Caso de uso acceder al Sistema.....	35
Fig.3: Diagrama de Caso de uso gestionar información del Registro Civil.....	35
Fig.4: Diagrama de Caso de uso solicitar información .....	36
Fig.5: Diagrama de Caso de uso consultar partida .....	36
Fig.6: Diagrama de Caso de uso realizar seguimiento trámite.....	37
Fig.7: Diagrama de Caso de uso cambiar clave.....	38
Fig.8: Diagrama de Caso de uso Reportes.....	38
Fig.9: Diagrama de Caso de uso despachar trámites.....	39
Fig.10: Diagrama de Secuencia Administrar información del Registro Civil.....	49
Fig.11: Diagrama de Secuencia ingresar al sistema.....	49
Fig.12: Diagrama de Secuencia ingresar al sistema .....	50
Fig.13: Diagrama de Secuencia modificar clave.....	50
Fig.14: Diagrama de Secuencia ver información .....	51
Fig.15: Diagrama de Secuencia buscar ciudadano.....	51
Fig.16: Diagrama de Secuencia imprimir .....	52
Fig.17: Diagrama de Secuencia reportes trámites.....	52
Fig.18: Diagrama de Secuencia llenar formulario.....	53
Fig.19: Diagrama de Secuencia enviar pruebas.....	53
Fig.20: Diagrama de actividades modificar clave.....	54
Fig.21: Diagrama de actividades acceder al sistema.....	55
Fig.22: Diagrama de actividades asignar usuario y clave.....	56
Fig.23: Diagrama de actividades verificar partida.....	57
Fig.24: Diagrama de actividades consultar trámite.....	58
Fig.25: Diagrama de clases.....	59
Fig.26: Arquitectura del Sistema.....	67
Fig.27: Diseño de la Base de Datos.....	68

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Formulario de Trámite Administrativo

Anexo 2: Entrevista

Anexo 3: Cuestionario

Anexo 4: Análisis de Requerimientos