

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



**MEJORAR LA COMUNICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL COMPROMISO
INSTITUCIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS, A
TRAVÉS DE LAS TIC - SENDA**

POR:

RUBÉN DARÍO SOSSA SÁNCHEZ

Trabajo Final presentado a consideración de la “**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**”, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

TARIJA – BOLIVIA

V ° B °

.....
M. Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gozalvez

**DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
Y TECNOLOGIA**

.....
M. Sc. Ing. Silvana Paz Ramírez

**VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
Y TECNOLOGIA**

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
M. Sc. Lic. Efraín Torrejón Tejerina

.....
M. Sc. Ing. Silvana Paz Ramírez

.....
M. Sc. Ing. Silvia Chambi Gareca

El Tribunal Calificador no se responsabiliza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo, siendo únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA:

El presente trabajo lo dedico a Dios, a mis padres, que me brindaron su apoyo incondicional durante el transcurso de estos años de estudio.

AGRADECIMIENTOS:

Mis más sinceros agradecimientos a la UAJMS a mis docentes guías, por la colaboración prestada en la realización del presente trabajo, a los docentes que siempre han estado predispuestos a compartir sus conocimientos.

INDICE

I CAPÍTULO	11
I.1 TITULO DEL PROYECTO	12
I.2 RESPONSABLE DEL PROYECTO	12
I.3 INSTITUCION COOPERANTE	12
I.4 AREA DEL PROYECTO	12
I.5 PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	12
1.5.1 DIRECTOR DEL PROYECTO	12
1.5.1 PARTICIPANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO	13
1.5.2 ACTIVIDADES PREVISTAS PARA LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN.....	13
I.6 DESCRIPCION DEL PROYECTO	13
1.6.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.....	13
1.6.2 DESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO	14
I.7 ARBOL DE PROBLEMAS	15
I.8 ARBOL DE OBJETIVOS	15
I.9 OBJETIVOS	16
1.9.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
I.10 MARCO LOGICO DEL PROYECTO	18
I.11 METODOLOGÍA DE TRABAJO	20
1.11.1 COMPONENTE 1: MODELO COMUNICACIONAL PARA EL D.I.S.	20
1.11.2 COMPONENTE 2: MODELO DE SEGUIMIENTO AL COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	20
1.11.3 COMPONENTE 3: SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA COMUNICACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES EN EL D.I.S.....	20
1.11.4 COMPONENTE 4: ESTRATEGIAS DE SOCIALIZACIÓN DE LOS MODELOS DESARROLLADOS.....	20
I.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	21
I.13 ALCANCES	21

I.14 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS	21
I.14.1 MEDIOS Y ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFERENCIA DE RESULTADOS	21
I.14.2 GRUPO DE BENEFICIARIOS DE LOS RESULTADOS	21
I.15 PRESUPUESTO / JUSTIFICACIÓN	22
I CAPITULO	23
II.1 COMPONENTE 1: MODELADO COMUNICACIONAL PARA EL D.I.S	24
II.1.1 INTRODUCCIÓN.....	24
II.1.2 PROPÓSITO	24
II.1.3 ALCANCE	24
II.1.4 FIGURAS PARA VISUALIZAR EL PROCESO.....	24
II.1.5 DIAGRAMA DEL PROCESO.....	25
II.1.6 DESCRIPCION	25
II.2 COMPONENTE 2: MODELO DE SEGUIMIENTO AL COMPROMISO INSTITUCIONAL PARA EL D.I.S	26
II.2.1 INTRODUCCIÓN.....	26
II.2.2 PROPÓSITO	26
II.2.3 ALCANCE	26
II.2.4 FIGURAS PARA VISUALIZAR EL PROCESO.....	26
II.2.5 DIAGRAMAS DEL PROCESO	27
II.2.6 DESCRIPCION	27
II.3 COMPONENTE 3: SISTEMA Mejorar la comunicación y seguimiento del compromiso institucional en el Departamento de Informática y Sistemas, a través de las TIC - SENDA	28
II.3.1 PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE.....	28
II.3.1.1 INTRODUCCIÓN.....	28
II.3.1.2 PROPÓSITO.....	28
II.3.1.3 ALCANCE	28
II.3.1.4 VISTA GENERAL DEL PROYECTO	29
II.3.1.4.1 PROPÓSITO, ALCANCE Y OBJETIVOS.....	29
II.3.1.4.2 SUPOSICIONES Y RESTRICCIONES	30
II.3.1.4.3 ENTREGABLES DEL PROYECTO.....	30

II.3.1.5 ORGANIZACION DEL PROYECTO	33
II.3.1.5.1 PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	33
II.3.1.5.2 DIRECTOR DEL PROYECTO	33
II.3.1.5.3 INTERFACES EXTERNAS	33
II.3.1.5.4 ROLES Y RESPONSABILIDADES	33
II.3.1.6 GESTION DEL PROCESO	34
II.3.1.6.1 ESTIMACIONES DEL PROYECTO	34
II.3.1.6.2 PLAN DEL PROYECTO	34
II.3.1.6.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO	39
II.3.1.6.4 MODELO DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO	42
II.3.1.6.5 MODELO DE CASOS DE USO DEL SISTEMA	44
II.3.1.6.6 DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO	63
II.3.1.6.7 MODELO DE ANÁLISIS Y DISEÑO	87
II.3.1.6.7.2 DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES	89
II.3.1.6.7.3 DIAGRAMAS DE SECUENCIA	97
II.3.1.6.7.4 DIAGRAMA DE COMPONENTES	124
II.3.1.6.7.5 DIAGRAMA DE DESPLIEGUE	125
II.3.1.6.7.6 MODELO DE DATOS	125
II.3.1.6.7.7 CASOS DE PRUEBA	135
II.3.1.6.7.8 MANUAL DE INSTALACION	154
II.3.1.6.7.9 MANUAL DE USUARIO	154
I.3.2 ANEXO	154
II.3.2.1 INTRODUCCIÓN	154
II.3.2.1.1 PROPÓSITO	154
II.3.2.1.2 ALCANCE	154
II.3.2.1.3 PERSONAL INVOLUCRADO	155
II.3.2.1.4 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	155
II.3.2.1.5 RESUMEN	155
II.3.2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL	156
II.3.2.2.1 PERSPECTIVA DEL PRODUCTO	156
II.3.2.2.2 FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO	156
II.3.2.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	157
II.3.2.2.4 RESTRICCIONES	157
II.3.2.2.5 EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA	157

II.3.2.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS.....	157
II.3.2.3.1 REQUISITOS COMUNES DE LOS INTERFACES.....	157
II.3.2.3.2 REQUISITOS FUNCIONALES	158
II.3.2.3.3 REQUISITOS NO FUNCIONALES	160
II.4 COMPONENTE 4: ESTRATEGIAS DE SOCIALIZACIÓN DE LOS MODELOS	
DESARROLLADOS.....	160
II.4.1 CONFERENCIA REFERENTE A LA INSERCIÓN DE LAS TIC.	160
II.4.1.1 DESCRIPCIÓN.....	160
II.4.1.2 MEDIO DE VERIFICACIÓN	161
II.4.2 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CON REFERENCIA AL SISTEMA DESARROLLADO	161
II.4.2.1 DESCRIPCIÓN.....	161
II.4.2.2 MEDIO DE VERIFICACIÓN	162
II.4.3 REPORTAJE PARA MOTIVAR EL USO DEL SISTEMA	164
II.4.3.1 DESCRIPCIÓN.....	164
II.4.3.2 MEDIO DE VERIFICACIÓN	164
III CAPITULO.....	165
III.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	166
III.1.1 CONCLUSIONES.....	166
III.1.2 RECOMENDACIONES.....	167
III.2 GLOSARIO.....	168
III.3 BIBLIOGRAFIA.....	169