

PLAN DEL PROYECTO

Sistema de Gestión de Documentación de Servicio Social

Historial de Versiones

Versión	Fecha	Detalle	Autor
1	17/09/2018	Versión inicial	EGD
2	23/11/18	Segunda versión	EGD

Contenido

1. Descripción del Proyecto.....	3
1.1. Objetivos del proyecto	3
1.2. Descripción de entregables.....	3
1.3. Alcance del proyecto.....	3
2. Plan de proyecto.....	4
2.1. Ciclos y/o Actividades a Seguir	4
2.2. Cronograma de trabajo.....	5
2.3. Costo estimado	6
2.4. Recursos.....	6
2.5. Equipo de trabajo.....	6
3. Políticas de proyecto.....	7
3.1. Mecanismos de comunicación.....	7
3.2. Instrucciones de entrega	7
3.3. Ambiente de desarrollo.....	7
3.4. Ambiente de implementación.....	8
3.5. Control de versiones	8
3.6. Procedimiento del control de la configuración.....	10
3.6.1. Agregar ECS a línea base.....	10
3.6.2. Modificar ECS en línea base	11
3.7. Repositorios.....	12
3.8. Arquitectura de almacenamiento.....	12
3.9. Frecuencia de respaldo	13
3.10. Mecanismo para Recuperación.....	13

1. Descripción del Proyecto

1.1. Objetivos del proyecto

Facilitar la centralización de documentos para evitar el uso constante de copias y que gestione expedientes de servicio social basado en el “Lineamiento para la Operación y Acreditación del Servicio Social versión 1.0” del TecNM.

1.2. Descripción de entregables

Entregable	Descripción
Software acorde a los requerimientos generales.	Entrega del producto final, verificado y validado por el cliente
Manuales de usuario del sistema.	Documentación referente al uso, mantenimiento y operación del software para el cliente y sus colaboradores.

1.3. Alcance del proyecto

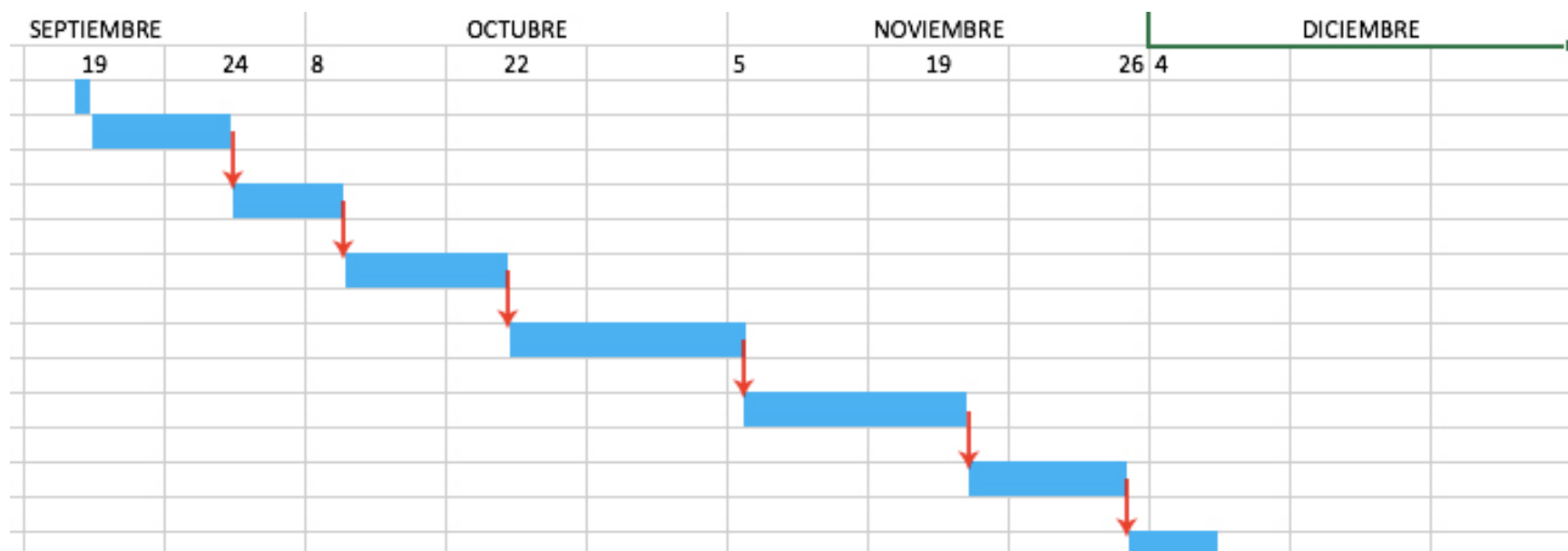
Alcance	Descripción
Compatibilidad con el hardware	El software desarrollado tendrá en todo momento que ser compatible con el hardware existente en los departamentos.
Multiusuario	El sistema podrá ser utilizado por varios usuarios (administrador, asesor, estudiante) de manera simultánea.
Capacitación	Se proporcionará capacitación y soporte al personal sobre el uso del software.
Compatibilidad con el sistema anterior	No hay un sistema de software anterior.
Limitación	Descripción
Adquisición de hardware	No está incluido a adquisición y actualización de hardware
Mantenimiento de hardware	No está incluido el mantenimiento al hardware requerido para el funcionamiento del software
Captura de información histórica	No está incluida la captura de la información generada por el departamento

2. Plan de proyecto

2.1. Ciclos y/o Actividades a Seguir

Actividad	Descripción	Duración estimada
Planificación del proyecto	Se realizará la reunión con el equipo y los clientes para dar a conocer el plan de proyecto y en su caso, aprobarlo	0.5 hrs.
Creación de historias de usuario	Se realizará la recolección de requerimientos (historias de usuario), las cuales serán estimadas y priorizadas por el equipo, para su posterior revisión por el cliente	0.5 hrs
Ejecución del sprint 1	Se iniciará el desarrollo de las historias de usuario seleccionadas para el primer sprint.	2 semanas
Ejecución del sprint 2	Se iniciará el desarrollo de las historias de usuario seleccionadas para el segundo sprint.	2 semanas
Ejecución del sprint 3	Se iniciará el desarrollo de las historias de usuario seleccionadas para el tercer sprint.	2 semanas
Ejecución del sprint 4	Se iniciará el desarrollo de las historias de usuario seleccionadas para el cuarto sprint.	2 semanas
Ejecución del sprint 5	Se iniciará el desarrollo de las historias de usuario seleccionadas para el quinto sprint.	2 semanas
Generación de manuales	Se generarán los manuales de usuario, mantenimiento y operación correspondientes a los componentes de software	1 semana
Cierre del proyecto.	Se realizará la entrega e instalación del sistema al cliente, lo cual incluye la capacitación en su uso para cada usuario que lo vaya a utilizar.	1 día

2.2. Cronograma de trabajo



2.3. Costo estimado

Elemento	Costo
Desarrollo de software	157 horas
Capacitación	1 hora
Instalación	1 hora

2.4. Recursos

Recursos	Descripción
Financieros	<ul style="list-style-type: none">• No aplica.
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• No aplica.
Humanos y Ambiente de Trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Equipo de desarrollo<ul style="list-style-type: none">○ Analista○ Diseñador○ Programador (actividad desempeñada por todo el equipo)○ Administrador de proyecto○ Líder técnico
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Equipo de cómputo• Conexión a internet
Capacitación	<ul style="list-style-type: none">• No requerida debido a que los integrantes del equipo tienen los conocimientos y experiencia para el desarrollo del sistema.
Software	<ul style="list-style-type: none">• Servidor Apache 2• PHP 5.5• MySQL 5.5• Netbeans y Jasper Report.• Cliente GIT para usar el repositorio del proyecto.

2.5. Equipo de trabajo

Nombre	Iniciales	Función
Eduardo García Delgado	EGD	Administrador el proyecto (PM) Será el encargado del contacto con el cliente y de coordinar las actividades de los demás integrantes del equipo.
Jorge Antonio García Gómez	JAGG	Diseñador (DES) y desarrollador (PR). Será el encargado de asegurar que los requerimientos estén bien plasmados en el diseño para evitar el retrabajo en codificación. Además, tendrá actividades de desarrollo de software.
Luis Ángel Mendoza Amaya	LAMA	Diseñador (DES) y desarrollador (PR). Será el encargado de asegurar que los requerimientos estén bien plasmados en el diseño para evitar el retrabajo en codificación. Además, tendrá actividades de desarrollo de software.
Cinthia Griselda Almaraz Sierra	CGAS	Analista (AN) y desarrollador (PR). Será el encargado de asegurar la calidad tanto del producto final como la documentación en el proceso de desarrollo. Además, tendrá actividades de desarrollo de software.

Nombre	Iniciales	Función
Kevin Fabián Cruz Gómez	KFCG	Líder técnico (TL). Será el encargado de mantener la configuración del sistema y de los documentos del equipo, crear nuevos procesos y mejorar existentes. Además, tendrá actividades de desarrollo de software. Analista (AN) y desarrollador (PR). Será el encargado de asegurar la calidad tanto del producto final como la documentación en el proceso de desarrollo. Además, tendrá actividades de desarrollo de software.

3. Políticas de proyecto

3.1. Mecanismos de comunicación

Tipo de medio	Medio	Observaciones
Informal	<ul style="list-style-type: none"> Teléfono Uno a uno 	El cliente tiene disponibilidad en el siguiente horario: <ul style="list-style-type: none"> Lunes 10-11 hrs. Martes 14-16 hrs. Miércoles 14-16 hrs. Viernes 12-13 hrs.
Formal	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma Trello 	

3.2. Instrucciones de entrega

Proyecto: Gestión de Documentación de Servicio Social.
Cliente: Daniel Arredondo Salcedo
Preparado por: EZIC
Fecha: 31/05/18
Identificación de entregables: <ol style="list-style-type: none"> Configuración del software (código fuente de aplicación y script de base de datos) Manual de usuario Medios de entrega: dispositivo USB

3.3. Ambiente de desarrollo

Elemento	Descripción de uso
Equipo de cómputo	El sistema se desarrollará en una laptop con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Procesador Intel Core i5

	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria RAM de 4GB • Disco duro de 128GB
Sistema operativo	Mac OS
Software	Base de datos: MySQL Servidor de archivos: Apache 2 con PHP Lenguaje de programación: Java Entorno de desarrollo: NetBeans.
Equipo periférico	
Conectividad	Se utilizará el DBMS Mamp para conectar con la Base de Datos.

3.4. Ambiente de implementación

Elemento	Descripción de uso
Equipo de cómputo	El sistema se implementará en dispositivos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Procesador mínimo de 32 bits • Memoria RAM mínima de 2GB • Disco duro mínimo de 120GB
Sistema operativo	Windows, Mac OS y Sistemas Operativos basados en Linux.
Software	Base de datos: MySQL Explorador de internet: Internet Explorer, Google Chrome
Equipo periférico	
Conectividad	Se utilizará la infraestructura teniendo como huésped al servidor que alberga a la página principal del ITSZN.

3.5. Control de versiones

Esta nomenclatura permitirá almacenar y mantener el historial del código fuente y otros documentos relacionados con el producto de software, facilitando el acceso y garantizando su disponibilidad.

Las nomenclaturas de los artefactos deberán cumplir los estándares de nombrado siguiente:

[Nombre del Equipo][_][Nombre del Producto][-v][Versión]

Elemento	Descripción
[Nombre del Equipo]	El nombre del equipo.
[_]	Separador entre nombre del equipo y nombre del producto.
[Nombre del Producto]	Será el nombre de la actividad, si tiene más de dos palabras empezará la siguiente con mayúscula. Si el nombre es muy largo, se puede reducir en siglas.
[-v]	Separación para indicar versión.

[Versión]	Indica la versión del documento.
-----------	----------------------------------

Política de versionado de los productos software

[-v][Versión]

Elemento	Descripción
[-v]	Separación entre el nombre del producto y el número de versión.
[Versión]	Número de la versión del documento, si hay una versión nueva, este número aumenta en uno.

Ejemplos:

EZIC_Programa-v01.java

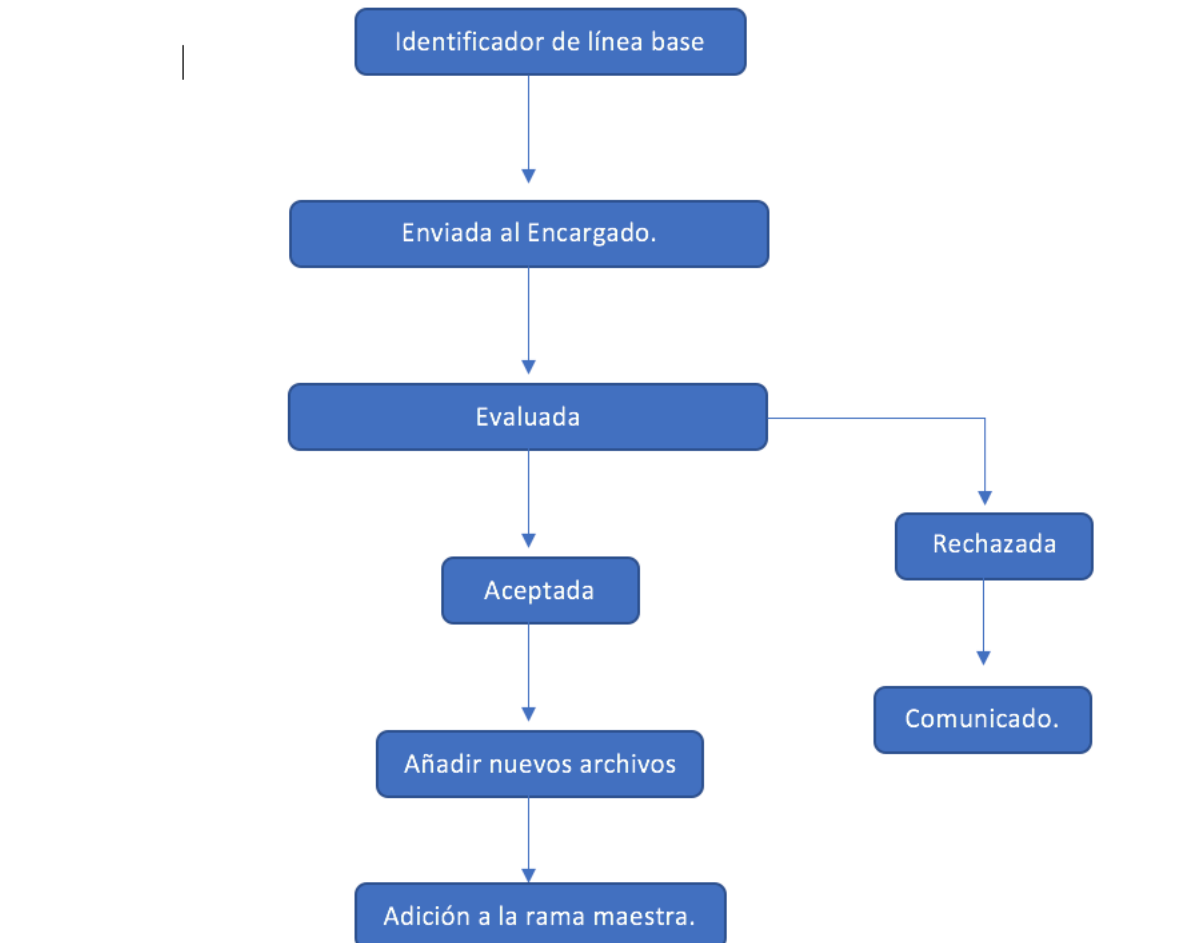
EZIC_DDHU1.docx

EZIC_Programa-v02.java

3.6. Procedimiento del control de la configuración

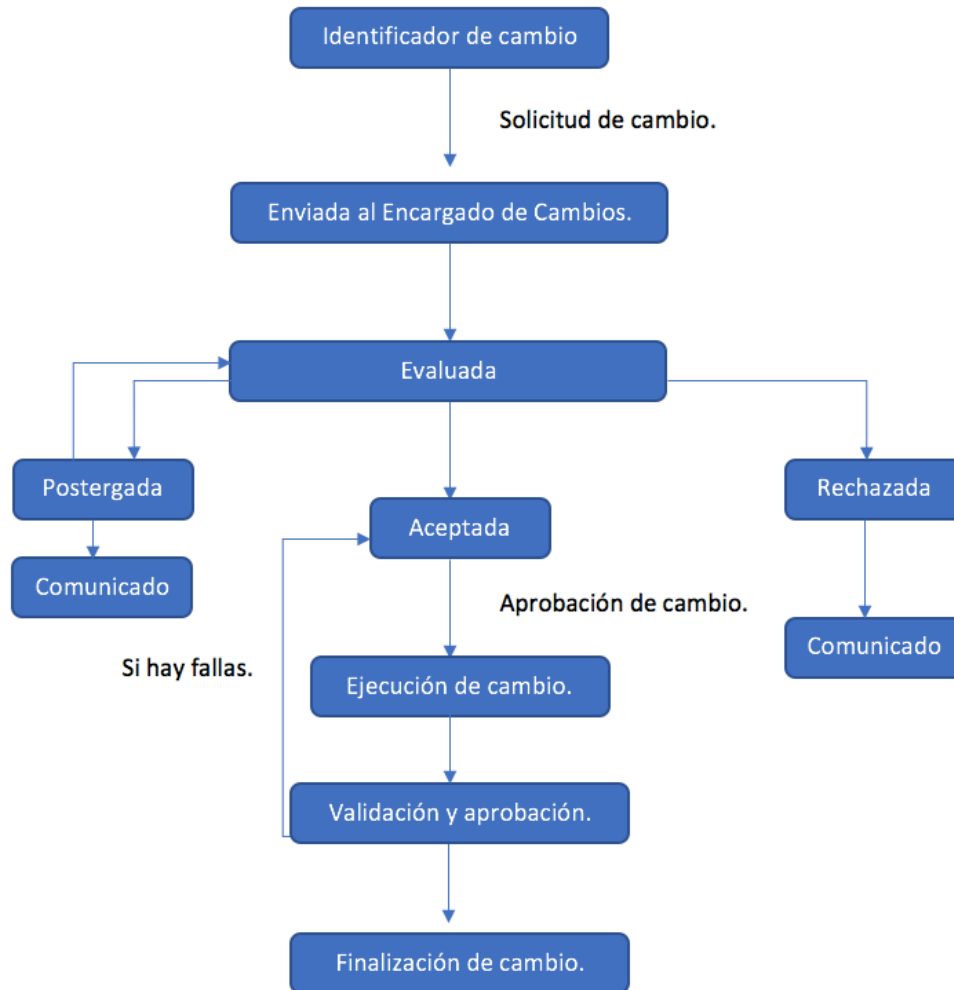
3.6.1. Agregar ECS a línea base

Un ECS (Elemento de Configuración de Software) candidato a agregarse a línea base debe haber sido revisado de manera personal por el autor, solo se consideran productos de trabajo terminados. Para agregar un ECS se deberá seguir el siguiente procedimiento.



3.6.2. Modificar ECS en línea base

Para modificar un ECS (Elemento de Configuración de Software) que ya existe en línea base se deberá seguir el siguiente procedimiento.

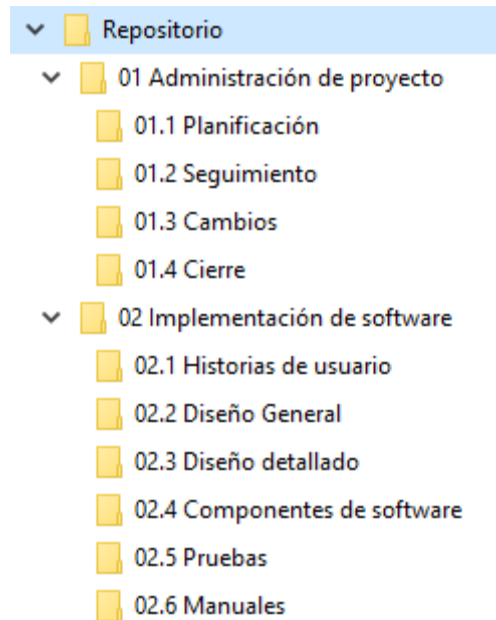


3.7. Repositorios

Se utilizará como repositorio GitHub, instalado en el servidor de cada miembro del equipo, al cual solo tendrá acceso el equipo de desarrollo del proyecto.

3.8. Arquitectura de almacenamiento

La estructura del repositorio será la siguiente:



Cada carpeta tendrá el contenido:

Carpeta	Contenido
Planificaciones	Almacenará artefactos como plan de proyecto y plan de sprint.
Seguimiento	Mantendrá artefactos como control de riesgos, registro de trazabilidad, minutas de revisión de sprint, minutas de retrospectiva.
Cambios	Tendrá los documentos referente a solicitudes y evaluaciones de cambios.
Cierre	Almacenará las minutas de aceptación y oficios de liberación de actividades.
Historias de usuario	Almacenará el listado de historias de usuario, estimadas y priorizadas.
Diseño general	Tendrá los artefactos como diseño de arquitectura, diseño conceptual, diseño de base de datos.
Diseño detallado	Almacenará los diseño de interfaz, algoritmos, diagramas UML correspondientes a cada historia de usuario
Componentes de software	Mantendrá los códigos fuentes correspondientes a cada historia de usuario, organizados por subcarpetas.
Pruebas	Almacenará artefactos como plan de pruebas, reporte de pruebas y elementos auxiliares en la ejecución de las pruebas.

Carpeta	Contenido
Manuales	Almacenará los manuales de usuario, operación y mantenimiento del sistema.

3.9. Frecuencia de respaldo

Con el objetivo de garantizar la disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la información mediante copias de respaldo y su recuperación, los líderes de proyecto deben identificar claramente la información crítica que debe ser respaldada, indicando los niveles de seguridad e incluyendo las condiciones necesarias para futuras restauraciones.

Criterios de respaldo:

Nivel Requerido	Grado de Backup	Frecuencia	Procedimiento
Aplicación y Código Fuente.	Completo	Cada dos semanas, aparte considerando si algún miembro del equipo necesita del avance de otro.	<ul style="list-style-type: none"> Automáticamente al realizar un pull en Github.
Bases de datos	Incremental	Cada que se pide un cambio en la Base de Datos.	<ul style="list-style-type: none"> Subiendo el archivo sql al repositorio con las instrucciones del cliente git.

Adicionalmente, el líder de proyecto deberá garantizar la custodia y almacenamiento de los medios.

3.10. Mecanismo para Recuperación

1. Justificar el motivo por el cual es necesario obtener un respaldo.
2. Obligatoriamente tendrá que notificarse al líder de proyecto a través de mensaje vía Whatsapp de constancia de los problemas que justifican obtener una copia.
3. El líder analizará los efectos que pueda tener el cambio a una versión anterior a los demás miembros del equipo
4. El líder dará las instrucciones acerca de cómo le será entregada la información.

Elemento a recuperar	Procedimiento
Aplicación y Código Fuente.	<ul style="list-style-type: none"> Se elimina (si existe) la carpeta EZIC en su lugar de instalación Se abre el documento .ZIP o .RAR que contiene la aplicación y se descomprime en el lugar de instalación donde se encontraba el anterior.
Bases de datos	<ul style="list-style-type: none"> Se ejecuta el comando de restauración de bases de datos de MySQL desde línea de comandos, de acuerdo al manual: https://dev.mysql.com/doc/mysql-backup-excerpt/5.7/en/reloading-sql-format-dumps.html