



***Estudio de factibilidad***  
**Proyecto: Gestion de Documentos de Servicio Social**

**Versión: 01**

Estudio de factibilidad	
Gestion de Documentos de Servicio Social	Versión: 01

## Índice de Contenido

1	Introducción.....	3
1.1	Objetivos de negocio.....	3
1.2	Resumen ejecutivo.....	3
2	Factibilidad operativa .....	4
2.1	Aseguramiento de operatividad .....	4
2.2	Aseguramiento de uso .....	4
3	Factibilidad técnica.....	4
3.1	Disponibilidad de tecnología .....	4
3.2	Disponibilidad de personal capacitado.....	5
4	Factibilidad económica.....	6
4.1	Análisis Costo-Beneficio .....	6
5	Conclusiones.....	7

# Estudio de factibilidad

## 1 Introducción

### 1.1 Objetivos de negocio

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 Resumen ejecutivo

Las necesidades del negocio son:

- Gestionar los documentos referentes al servicio social de los estudiantes.

Solución: Centralizar los documentos del servicio social para tener una mejor gestión y organización de los mismos.

Resultados esperados: Tener mayor eficiencia en la administración de estos documentos.

- Mejorar la disponibilidad de los documentos en diferentes departamentos.

Solución: Centralizar los documentos del servicio social para tener una mejor gestión y organización de los mismos.

Resultados esperados: Todos los departamentos tendrán a su disposición los documentos que necesiten a través del servidor.

- Evitar la confusión de entrega de documentos, con una mejor organización proporcionada por el sistema.

Solución: A través de la jerarquía de los usuarios, cada uno tendrá privilegios que le permitirán acceder solo a cierto tipo de documentos.

Resultados esperados: Evitar la confusión y pérdida de documentos.

- Terminar con la entrega de documentación física.

Solución: La digitalización de los documentos para un mejor manejo de estos.

Resultados esperados: Manejo de documentación electrónica para mas eficiencia.

## **2 Factibilidad operativa**

### **2.1 Aseguramiento de operatividad**

- Servidor: Donde se almacenaran todos los documentos
- Infraestructura de red: Red de cableada e inalambrica en el centro educativo para poder subir la documentacion al servidor.
- Computadoras: Para poder visualizar y bajar los documentos de los servidores.

### **2.2 Aseguramiento de uso**

- Introduccion del uso del sistema como normativa para asegurar el uso del sistema.
- Realizar un manual de usuario para asegurar el correcto uso del sistema y familiarizar a los usuarios con el mismo.
- Capacitar al cliente para familiarizarlo con el correcto uso del sistema.

## **3 Factibilidad técnica**

### **3.1 Disponibilidad de tecnología**

Para poder desarrollar el sistema se hará uso de las siguientes tecnologías:

Especificaciones de software:

- IDE Netbeans 8.2: Será el entorno de desarrollo que utilizaremos para crear las funciones necesarias del sistema.
- MAMP: Conjuntos de programas software comunmente usado para desarrollar sitios web dinámicos Mac OS el cuál trabaja con Apache como servidor web, MySQL como sistema gestor de base de datos, y PHP, Perl o Python como lenguajes de programación para la creación de sitios web.
- JasperReports: Biblioteca de creación de informes que tiene la habilidad de entregar contenido enriquecido al monitor.
- Github: Es una plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de controles git.

Especificaciones de hardware:

- Procesador: 1.3 GHz Intel Core i5 o posterior.
- Memoria RAM: 4 gb 1600 MHz DDR3 o posterior.
- Disco Duro: 128 gb como mínimo.
- Gráficos: Intel HD Graphics 5000 1536 MB.

Todas estas tecnologías de software se encuentran de manera gratuita por lo cual su obtención es de manera sencilla.

En cuanto a las tecnologías de hardware ya forman parte del equipo de desarrollo y de la institución donde se implementará el sistema.

### **3.2 Disponibilidad de personal capacitado**

#### Conocimientos:

- Conocimiento y manejo de lenguaje java.
- Conocimiento y manejo de bases de datos sql.
- Conocimiento y manejo de github.
- Conocimiento y manejo de programación orientada a objetos.

#### Habilidades:

- Lógica en cuanto a resolución de problemas.
- Manejo y optimización de tiempos.

#### Necesidades:

- Aprendizaje sobre la herramienta para manejar reportes JasperReportes.
- Aprendizaje del manejo de los datos de tipo longblob.

## 4 Factibilidad económica

### 4.1 Análisis Costo-Beneficio

Característica	Costo/Daño		Beneficio	
	Descripción	Ponderación	Descripción	Ponderación
1	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Media	La mejora la seguridad del sistema.	Media
2	Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Baja	Sienta las bases para el desarrollo de las funciones más complejas.	Baja
3	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Media	Beneficia el seguimiento del proceso del estudiante.	Media
4	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Alta	La optimización en cuanto a la entrega de documentación de servicio social.	Alta
5	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Alta	Mantener informado a los estudiantes de sus revisiones o tareas faltantes.	Alta
6	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Alta	La optimización en cuanto a la entrega de documentación de servicio social.	Alta
7	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Media	La optimización en cuanto a la entrega de calificación y la corrección de documentación de servicio social.	Media
8	Tiempo de investigación. Esfuerzo.	Media	La optimización del proceso de calificación de	Media

	Tiempo de codificación.		documentos.	
9	Tiempo de investigación. Esfuerzo. Tiempo de codificación.	Alta	Realizar las evaluaciones de forma correcta y apegandonos al formato adecuado.	Alta

## 5 Conclusiones

1. Descubrimos que la implementación de un sistema de gestión de documentos si es una opción viable para la institución.
2. Se recomienda que se realicen investigaciones por parte del equipo de desarrollo sobre tecnologías que no conocidas que se piensan utilizan.
3. Se recomienda estar en constante contacto con el cliente para que conozca los avances de su sistema, y así de su aprobación o pueda reestructurar algunas funciones.