**Descripción Del Problema**

El presente documento contiene la memoria del proyecto Software para la Gestión de horas Sociales o extraacadémicos desarrollado para la Institución Educativa Técnica PIO XII, para los niveles de Decimo y Once. Durante varios años, la Institución Educativa ha venido gestionando horas Sociales o extraacadémicos siguiendo procedimientos manuales. Sin embargo, de acuerdo a los integrantes del comité dichas horas, este proceso es demasiado largo y con frecuencia se cometen errores por inconsistencias de la información contenida en el promedio de horas (cruces), por no considerar las horas legales y, por no tener en cuenta la disponibilidad horaria presentada por los estudiantes. Todos estos errores ocasionan que se haya un desgaste en los estudiantes frecuentemente para cumplir con el máximo de horas, perjudicando a los estudiantes en su proceso de grado, por el mayor tiempo y dedicación empleados.

De acuerdo a las entrevistas el docente encargado de las horas sociales o extraacadémicos, diseñan los horarios de decimo y once, de forma manual, almacenando la información relevante en hojas de Excel. Para la gestión de horas sociales, el docente realiza varias reuniones de trabajos apoyados de hojas impresas y anotaciones en hojas de papel. Al finalizar cada reunión, las horas que se hayan podido definir se almacenan en hojas de Excel. Estas reuniones de trabajo se realizan sucesivamente hasta que se llega a definir el máximo de horas a cumplir de las horas sociales o extra académicos.

Ante este problema, se presenta la solución Software para la Gestión de horas Sociales o extraacadémicos de la Institución Educativa Técnica PIO XII que a través de su producto facilita el control de dichas horas, evitando cometer los errores de inconsistencia y de validación presentados en el proceso manual. Este producto facilita el proceso, considerando la disponibilidad del estudiante y verificando el cumplimiento de las horas máximas definido por la institución educativa como requisito para su graduación de Bachiller Académico. Asimismo, la solución proporciona flexibilidad para la configuración de las horas utilizadas, y reportes de gran utilidad para los usuarios finales.

**Justificación**

El diseño y arquitectura de los servicios nos sirve para mostrar los conceptos aprendidos en esta asignatura, generar un estándar de programación, implementar y utilizar nuevas tecnologías de desarrollo.

Con la implementación de este proyecto se beneficia La institución Educativa PIO XII y los alumnos de los Decimo y Once, ya que se facilitará el proceso que conlleva realizar Programación de horarios y Gestión de lugares, con el fin de disminuir los tiempos en el proceso de este.

Con base a lo anterior hemos evidenciado que el proceso de asignación de los

horarios no es la más óptima en esta institución educativa, por esta razón nuestro objetivo principal es realizar un prototipo de este proyecto con el fin, de optimizar, garantizar la gestión adecuada y asignación de horarios de acuerdo a los recursos, como también lugar donde se va a realizar las labores de los estudiantes, esto ayuda a mejorar los procesos administrativos del mismo y será muy provechoso para los estudiantes, los docentes, el área administrativa y demás personal de la institución.

Es una idea de proyecto importante ya que se obtendrá una forma ágil a la hora

de la asignación de horarios, dentro de este se tendrá toda la administración de los

módulos necesarios para la gestión y construcción optima del mismo, para la construcción de este software se realizará una recolección de información básica la cual nos permitió identificar los criterios mínimos para lograr este proceso, el cual será un desarrollo de software.

Con este proyecto se crearán los diferentes módulos que son necesarios y se deben tener en cuenta en el momento de la asignación de horarios de acuerdo a las necesidades vistas, se podrá guardar la información de acuerdo a la cantidad de horas necesarias que se requiera, de igual manera se podrá guardar la información de los docentes con sus respectivas especificaciones, tendrá un uso sencillo y deductivo, además de responder a las necesidades de la institución en la buena distribución de los horarios.

Por medio de nuestra aplicación se beneficiará a la institución educativa

con la optimización de este proceso, también una reducción de tiempos en la ejecución que emplea el personal a cargo de la construcción del horario en cada uno de los cursos.

**Objetivo General**

Desarrollar Un software que solucione el problema planteado.

**Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar y plantear de manera adecuada el problema a resolver.
2. Diseñar la interfaz gráfica y la Base de Datos y los procesos necesarios para desarrollar el software.
3. Programar en un lenguaje de programación adecuado el software.
4. Implantar y probar el software desarrollo.

**MARCO CONCEPTUAL**

Se entiende por Servicio Social, la práctica con la comunidad, que deben realizar los Estudiantes de Educación media vocacional y formación complementaria como aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso Educativo y en procura del desarrollo personal y comunitario acorde con los principios y fines de la Institución Educativa.

Los agentes educativos y culturales involucrados en la ejecución y cumplimiento del servicio social de la institución, son el rector, quien dirige a la formación complementaria y la coordinadora del servicio social en la media vocacional que atiende el área de educación religiosa. El proyecto se articula al área, mediante el

enfoque de decimo proyecto de vida y en once constructores de una nueva sociedad. Los de la formación complementaria poseen un bagaje más fuerte porque ya están listos para desempeñarse como futuros educadores en las comunidades. La mayoría de ellos ya han tenido la experiencia de la práctica pedagógica, lo que hace que su desempeño sea mejor.

El Rector de la Institución será el responsable legal ante la secretaria de Educación, de la conducción y orientación del Proyectó. La coordinadora del servicio social se encargará de liderar la conducción, ejecución, supervisión y evaluación del Proyecto. También los educadores de la institución pertenecientes a los proyectos transversales como sexualidad, democracia, lúdica y recreación emisora estudiantil, restaurante entre otros, harán el debido acompañamiento a los estudiantes para el apoyo en la ejecución de los mismos. Los estudiantes tendrán a su cargo la ejecución de las acciones y proyectos, al igual que su realización y sistematización.

El servicio social estudiantil está fijado en la legislación, en ochenta horas para los de la media y 40 para los de la formación complementaria, como requisito indispensable para obtener el título de Bachiller o maestro.

El servicio social cumple con la misión académico comunitario: El aspecto académico permite completar la formación teórica del estudiante. La relación estudiante comunidad, en su aspecto social representa una actividad de servicio que permite acercarse y apoyar a las comunidades de mayor urgencia social y sensibilizarse ante las necesidades de otros, incorporando en el proceso una serie de valores humanos y sociales que consolidan su formación integral.