

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa –Cunsaro–
Licenciatura en Administración de Empresas**



Ponente: Técnico en Administración de Empresas

Henry Baldemar Ajuchan López

Carné: 201144925

Asesor: M.A. Luis Alfonso De la Rosa Reyes

Coordinador Exámenes de Graduación: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.

“Id y enseñad a todos”

Cuilapa Santa Rosa, mayo 2016.

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa –Cunsaro–
Licenciatura en Administración de Empresas**



Ponente: Técnico en Administración de Empresas

Henry Baldemar Ajuchan López

Carné: 201144925

Asesor: M.A. Luis Alfonso De la Rosa Reyes

Coordinador Exámenes de Graduación: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.

“Id y enseñad a todos”

Cuilapa Santa Rosa, mayo 2016.

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar el grado de Licenciado en Administración de Empresas. Cuilapa, Santa Rosa, mayo 2016.



**Consejo Directivo del Centro Universitario
de Santa Rosa, -CUNSARO-**

M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.

Presidente del Consejo Directivo

M.A. Herminia del Pilar Sagastume Miranda

Secretaria del Consejo Directivo

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

Representantes de Decanos del Consejo Superior Universitario

Lic. Federico Borrayo Pérez

Representante de Docentes del Consejo Superior Universitario

Mynor Alfonso de la Rosa Palacios

Representante de Estudiantes

Jorge Mario García Rodríguez

Representante de Estudiantes

Autoridades del Centro Universitario de Santa Rosa CUN SARO

M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.

Director y Coordinador de Exámenes de Graduación

M.A. Herminia del Pilar Sagastume Miranda

Coordinadora Académica

M.A. Renato Nieves Antillón

Coordinador de Administración de Empresas, Cuilapa

M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa

Coordinador de Turismo, Cuilapa

M.A. José Obdulio Blanco

Coordinador de Ciencias Jurídicas y Sociales, Cuilapa

M.A. Thelma Aracely Palacios de De la Rosa

Coordinadora de Pedagogía, Cuilapa

Lic. Juan Alberto Martínez Pérez

Coordinador de Pedagogía, Chiquimulilla

Lic. Elmer Amílcar Carrillo

Coordinador de Administración de Empresas, Chiquimulilla

Lic. Manuel Orlando Bolaños

Coordinador de Derecho, Chiquimulilla

Licda. Adelina Arenas Castellanos

Coordinadora de Pedagogía, Taxisco

Ing. Jorge Luis Roldán Castillo

Coordinador de Agronomía, Nueva Santa Rosa

Dictamen



Dictamen CUNSARO-09-2016.
Cuilapa, Santa Rosa, 15 de agosto de 2016.

Licenciado, M.A.
Balter Armando Aguilar Pichillá
Coordinador de Exámenes de Graduación y Secretario del Consejo Directivo
Presente

Por este medio se hace de su conocimiento que el estudiante:

Henry Baldemar Ajuchan López

Con carné: 201144925, ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de informe de:

EPS



Titulado:

- *Instalación del servicio de Internet inalámbrico, en el Edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, -Cunsaro-, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.*

De acuerdo a las siguientes calificaciones aprobadas en cada etapa reguladas por el Normativo vigente de EPS

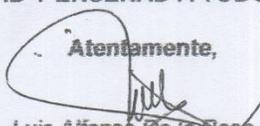
Etapa Diagnóstica	15 puntos
Etapa de Intervención Profesional	20 puntos
Etapa de Elaboración, Ejecución y Evaluación del proyecto	35 puntos
Etapa de Extensión y Servicio	15 puntos
Total	85 puntos

Aprobando el Ejercicio Profesional Supervisado con la calificación de: 85 puntos.

Por lo que se dictamina favorable para que pueda continuar con la fase de graduación a Nivel de Licenciatura.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Atentamente,


M.A. Luis Alfonso De la Rosa Reyes
Asesor Supervisor
Ejercicio Profesional Supervisado, EPS.
Carrera: Licenciatura en Administración de Empresas
Sección Cuilapa, CUNSARO

C.c. Archivo

Índice

Contenido	Pág. No.
Resumen.....	i
Introducción.....	iii
Capítulo I.....	1
1.1 Introducción.....	2
1.2 Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-.....	2
1.2.1 Datos generales.....	2
1.2.2 Objetivos.....	3
1.2.3.1 Actividades a Realizar.....	4
1.2.4 Cronograma de actividades.....	6
1.2.5 Recursos.....	7
1.2.6 Metodología de Trabajo.....	8
1.2.7 Evaluación.....	9
Capitulo II.....	12
2.1 Plan de Diagnóstico Institucional.....	12
2.1.1 Datos de la institución.....	12
2.1.2 Datos del Epesista.....	12
2.1.4 Objetivo.....	13
2.1.5 Actividades a Realizar.....	13
2.1.6 Recursos.....	14
2.1.7 Cronograma de actividades.....	15
2.1.9 Evaluación.....	16
2.2 Diagnóstico Institucional.....	17
Datos generales de la Institución.....	17
2.2.4 Visión del Centro Universitario de Santa Rosa.....	17
2.2.5 Misión del Centro Universitario de Santa Rosa.....	17
2.2.6 Objetivos.....	17
2.2.7 Política General de los Centros Regionales.....	19
2.2.8 Estructura Organizacional.....	21

2.2.9 Talento Humano	22
2.2.10 Recursos	26
2.2.11 Físicos	27
2.2.12 Financieros:	27
2.2.13 Procedimientos, Técnicas utilizadas para efectuar el Diagnóstico	27
2.2.14 Lista y análisis de problemas o necesidades	28
2.2.15 Priorización de problemas	29
2.2.17 Problema seleccionado y Propuesta de Solución	32
2.2.18 Solución al problema seleccionado	32
Capítulo III	33
3.1 Plan de Intervención Profesional.....	34
3.1.1 Datos de la Institución	34
3.1.2 Introducción	34
3.1.3 Objetivos	34
3.1.4 Cronograma de Actividades.....	35
3.1.5 Recursos	35
3.1.6 Evaluación	37
3.2 Planes específicos de actividades desarrolladas.....	39
3.2.1 Plan de actividad No. 1.....	39
3.2.2 Plan de actividad No. 2	51
3.2.3 Plan de actividad No. 3	62
Capítulo IV.....	76
4.1 Plan Estratégico del Proyecto	77
4.1.1 Datos de la Institución	77
4.1.2 Introducción	77
4.1.3 Objetivos	77
4.1.4 Cronograma de actividades	79
4.1.5 Recursos	80
4.1.5.6 Evaluación	82
4.2 Proyecto	84
4.2.1 Nombre del proyecto	84
4.2.2 Problema	84

4.2.3 Localización	84
4.2.4 Unidad ejecutora	84
4.2.5 Tipo de proyecto	84
4.2.6 Descripción del proyecto	84
4.2.7 Justificación	85
4.2.8 Objetivos del proyecto	85
4.2.9 Metas	86
4.2.10 Beneficiarios	86
4.2.11 Fuentes de financiamiento	87
4.2.12 Recursos	88
4.2.13 Cronograma de lo Ejecutado	91
P= Planeado E= Ejecutado	91
4.2.14 Evidencias del logro del proyecto	92
4.2.17 Evaluación del Proyecto	113
4.2.14 Conclusiones del Proyecto	120
4.2.15 Recomendaciones del Proyecto	121
4.2.16 Bibliografía	122
4.2.17 E grafía.....	123
Capítulo V.....	124
Propuesta individual	125
Titulo	125
Índice.....	126
Nombre del Proyecto	127
5.3 Objetivos	128
5.3.1 Objetivo General	128
5.3.2 Objetivos Específicos	128
5.4 Importancia y alcances	128
5.5 Marco Teórico	129
5.5.1 Antecedentes	129
5.6 Parlantes ambientales	129
5.6.1 Características generales de un parlante.....	129
5.6.2 Potencia.....	130

5.6.3 Sensibilidad	131
5.6.4 Rendimiento	131
5.6.5 Distorsión	132
5.6.6 Tipos de Parlantes	132
5.7 Análisis	133
5.8 Área de aplicación	136
5.9 Conclusiones.	138
5.10 Recomendaciones	139
5.11.1 E-grafia.....	140
5.12 Anexos	141
Capítulo VI.....	142
6.1 Conclusiones Generales	143
6.2 Recomendaciones	144
Capítulo VII.....	145
7.1 Glosario	146
7.2 Anexos.....	149

Resumen

El presente informe permite conocer las fases desarrolladas dentro del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El proyecto se realizó en el Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa, y se nombró: **“instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la universidad de San Carlos de Guatemala”**. El cual se realizó en 640 horas, iniciando con la elaboración de un plan general donde se define el proyecto.

El Ejercicio Profesional Supervisado está comprendido en tres etapas: Diagnóstico Institucional, Etapa de Intervención Profesional, y Formulación, Ejecución y Evaluación del Proyecto; estas se desarrollaron de la siguiente manera:

Etapa Diagnostica.

El diagnóstico institucional es un proceso de reflexión y análisis que ayuda a evaluar la situación actual de la institución, utilizando la guía de análisis contextual e institucional de los ocho sectores para la solución del problema planteado.

Etapa de intervención profesional

En esta etapa se realizaron varias actividades, la primera fue la “Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala”, donde se dio a conocer a las autoridades administrativas, docentes y población estudiantil las características del equipo tecnológico que se utilizó para poder llevar la señal de internet y distribuirla en el centro de estudios, y la configuración que presenta, brindándoles información sobre la seguridad de sus datos, restricción a páginas, y la velocidad a la que se puede navegar.

La segunda actividad que se realizó fue una conferencia motivacional dirigida a los estudiantes de administración de empresas, del Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa, con el objetivo de motivar a los alumnos de primer ingreso y a los de reingreso a no

desanimarse, más bien buscar estrategias de emprendimiento de seguir en la lucha de una manera individual o de un trabajo en equipo.

La tercera actividad que se realizó fue denominada “Rotulación de zona wi-fi, difusión y presentación oficial del proyecto Instalación del servicio de internet inalámbrico” a los alumnos de las diferentes carreras del centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dando a conocer la contraseña de acceso y haciendo conciencia del buen uso que se le puede dar para el beneficio de cada uno.

Etapas de Ejecución y Evaluación del Proyecto

De acuerdo a los resultados del diagnóstico realizado se determinó que el problema que más afecta al centro es la **Falta de servicio de internet inalámbrico en el Edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, Sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala** dando solución a un problema tecnológico, se determinaron los beneficiarios, la descripción del proyecto, justificación, objetivos, metas, presupuesto, unidad ejecutora que es el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

Los técnicos en informática fueron los encargados de instalar el equipo tecnológico necesario haciendo uso de las diferentes herramientas, consecutivamente a la instalación se realizaron pruebas para que todo quedara funcionando de la mejor manera posible, se procedió a la presentación de la funcionalidad del proyecto a las autoridades administrativas, docentes y población estudiantil haciendo un corte de cinta simbólica para dar por inaugurado el funcionamiento del proyecto. Posteriormente se procedió a la realización de una propuesta individual donde se deja información de una necesidad a resolver, se realizó una evaluación de los objetivos y se dio por finalizado el proyecto.

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS, es la fase en la cual el estudiante pone en práctica el conocimiento adquirido durante su formación como estudiante, donde tendrá la oportunidad de identificar problemas y debilidades de la institución donde realice su EPS.

El Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala fue asignado como unidad de práctica del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, dando solución a un proyecto tecnológico nombrado **“Instalación del servicio de Internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, Sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala”**, que fue seleccionado mediante un diagnóstico realizado en el centro educativo con el cual se determinó como uno de los problemas más importantes a darle solución.

El proyecto ejecutado consistió en la instalación de dos torres metálicas colocadas una en el casco urbano del municipio de Cuilapa y la otra en el Centro Universitario, con dos antenas omnidireccionales que permitieron llevar la señal de internet y poderlas distribuir en el edificio estudiantil.

El proyecto fue financiado por la gestión y aporte del epesista y con el apoyo de las autoridades universitarias, también se incluyó un aporte personal haciendo una propuesta individual donde se da a conocer una necesidad a la que puedan dar solución futuras generaciones.

El presente informe corresponde al proceso de Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, donde se detallan fases que fueron realizadas por el estudiante epesista para determinar la problemática del centro y brindarle una solución mediante un plan general.

Capítulo I

1.1 Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es parte integral del proceso académico de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, se establece como un proceso que forma parte del currículo de la carrera, el cual se desarrolla por medio de una actividad académica y una actividad práctica mediante la investigación y aplicación de todos los conocimientos tanto técnicos como administrativos adquiridos a lo largo de la carrera, donde el epesista pueda realizar acciones proyectándose hacia la sociedad y hacer aportes útiles buscando mejoramiento para la comunidad o el departamento.

1.2 Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-

1.2.1 Datos generales

1.2.1.1 Datos del epesista

Nombre: Henry Baldemar Ajuchan López
Carné: 201144925
Carrera: Administración de Empresas
Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
Duración: 640 horas
Horario: Lunes a viernes de 17:00 a 21:00 horas y sábado de 7:00 a 17:00 horas.
Lugar de estudio: Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Número telefónico: 3043-5132
Correo electrónico: henryajuchan@gmail.com
Dirección: Colonia las Estrellas Barberena Santa Rosa

1.2.1.2 Datos de la institución

Nombre: Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala
Director: Balter Armando Aguilar Pichillá
Ubicación: Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello
Municipio: Cuilapa
Departamento: Santa Rosa
Tipo de institución: Autónoma
Número telefónico: 59491461

Horario de trabajo: Las actividades administrativas en plan diario se desarrollan de lunes a viernes de 13:00 a 21:00 horas., en plan fin de semana de 7:00 a 17:00 horas, y el servicio de biblioteca se ofrece en plan diario de 13:00 a 21:00 horas.

1.2.2 Objetivos

1.2.2.1 Objetivos generales

- Contribuir al desarrollo económico y social del departamento y/o de la región por medio de la labor profesional y de extensión al servicio de las empresas y comunidades que así lo demanden.
- Innovar en la formación integral del estudiante, proporcionándole una de las mejores herramientas para el aprendizaje y así mismo solucionar un problema en la actualidad.

1.2.2.2 Objetivos específicos

- Planificar acciones tanto en materia de la ciencia administrativa, turística y educativa, como en la formulación y ejecución de proyectos que contribuyan a la solución de los problemas prioritarios que sean identificados en la institución donde se desarrolla el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Elaborar el diagnóstico del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para detectar necesidades o problemas, que requieran una solución inmediata.
- Determinar el proyecto que se desarrollará en el Ejercicio Profesional Supervisado, por medio de un análisis de prefactibilidad y factibilidad.
- Formular el proyecto que se realizará en el Ejercicio Profesional Supervisado, según la necesidad a la cual se dará respuesta o solución.
- Participar y apoyar con nuestra labor profesional, durante la etapa de Intervención Profesional al Centro Universitario de Santa Rosa.
- Evaluar las diferentes fases del proyecto, supervisando y verificando que se lleven a cabo las acciones según lo planificado; y así alcanzar los resultados esperados.
- Elaborar el informe final que contenga la información del desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado en sus diferentes fases.

1.2.3 Descripción de la práctica

El Ejercicio Profesional Supervisado, es parte del proceso en su fase terminal de la carrera de Administración de Empresas, para poder optar al título universitario, en el grado académico de Licenciada en Administración de Empresa.

En el que se ejecuta un proyecto, para dar solución a una necesidad o problemática encontrada a través del Diagnóstico en la unidad de practica selecciona.

1.2.3.1 Actividades a Realizar

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se desarrollará en las siguientes fases:

1.2.3.2 Etapa Diagnóstica

Es la etapa en donde el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado elabora un diagnóstico en general (económico, cultural o educativo, social y político) de la unidad de práctica. Aquí se identificarán las necesidades o problemas que tenga la institución, los cuales se enlistarán para priorizar y determinar el proyecto que se desarrollará, haciendo un análisis de prefactibilidad y factibilidad para conocer si puede ser realizado o no.

1.2.3.3 Etapa de Intervención Profesional

Se involucrará al trabajo de acción profesional en las actividades regulares y extraordinarias que esté realizando en la unidad de práctica seleccionada, incluye el apoyo profesional que el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado, desarrolle en la unidad de práctica. Dentro de la intervención profesional se llevarán a cabo charlas, talleres y otras actividades que estén relacionadas a la naturaleza del proyecto, involucrando al personal docente y administrativo, a estudiantes del centro universitario y a otras personas, con el objetivo que el epesista se proyecte socialmente.

1.2.3.4 Formulación, Ejecución y Evaluación del Proyecto

De los diferentes programas o líneas de acción que la unidad de práctica desarrolle, de acuerdo a su diagnóstico, el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado, priorizará la problemática encontrada para seleccionar la ejecución de un proyecto de prefactibilidad y factibilidad. La ejecución del proyecto se evaluará en sus diferentes fases, para verificar que las acciones que se estén llevando a cabo, cumplan con los resultados que se esperan.

1.2.3.5 Informe Final

Es por medio de éste que se documentan los resultados obtenidos mediante la investigación realizada en todas las fases del Ejercicio Profesional Supervisado. El informe final mediante autorización previa, será presentado a las autoridades del Centro Universitario de Santa Rosa.

1.2.5 Recursos

1.2.5.1. Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado. M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Personal Administrativo, Docente y Operativo del Centro Universitario de Santa Rosa.
- Estudiantes.
- Vecinos de la comunidad.
- Autoridades Locales.

1.2.5.2 Institucionales

- Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.2.5.3 Materiales

- Hojas de papel bond.
- Tinta para impresión.
- Agenda.
- Lapiceros.
- Folders.
- Ganchos.
- Calculadora
- Sobres.
- Clips.
- Engrapadora.
- Grapas.

1.2.5.4 Técnicos

- Manuales.
- Organigramas.
- Guías.
- Informes de Ejercicio Profesional Supervisado.
- Bibliografías.
- Normativos.

1.2.5.5 Tecnológicos

- Computadora.
- Internet.

- USB.
- Impresora.
- Fotocopiadora.
- Cámara.
- Celulares.

1.2.5.6 Financieros

Para la ejecución de cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado se contó con la aportación y la gestión del epesista.

1.2.6 Metodología de Trabajo

Al ejecutar el proyecto se aplicarán diferentes instrumentos, los cuales son necesarios para el acercamiento a la institución, por medio de las siguientes acciones.

Método Analítico

Se distingue de los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. Este método se utilizó en los análisis de resultados de la investigación de campo elaborando cuadros porcentuales para interpretar los resultados, obtenidos en la investigación. Consiste en la interpretación de resultados en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, las relaciones entre las mismas.

Método Inductivo

La inducción consiste en ir de los casos particulares a la generalización. Este método se empleó en la investigación cuando se realizó la tabulación de las boletas de la encuesta, partiendo de la información obtenida.

Observación

A través de observar en el entorno institucional para estudiar la problemática y encontrar la solución respectiva.

Entrevistas

Para recopilar información verídica, aplicadas a los usuarios de la unidad académica.

Técnicas Expositivas

Esta técnica está centrada básicamente en la comunicación unidireccional y se utilizó en la exposición por parte de los epesistas con el objeto de dar a conocer los resultados que se obtuvieron al final del proceso de investigación.

Análisis de documentos

A través de lectura de documentos relacionados a la institución, para tener una guía o base de aprendizaje sobre el entorno de la misma.

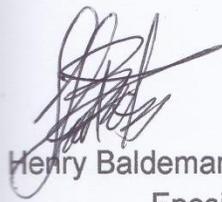
Encuestas

Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. En la presente investigación se utilizó la encuesta con el objetivo de obtener información válida e importante para conocer las principales necesidades que presenta el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa. Para ello, se utilizó un listado de preguntas escritas que se entregaron al personal administrativo, docente y estudiantes. Dicho listado se denomina cuestionario. Es impersonal porque el cuestionario no lleva el nombre ni otra identificación de la persona que lo responda, ya que los mismos son irrelevantes para determinar el resultado de la investigación.

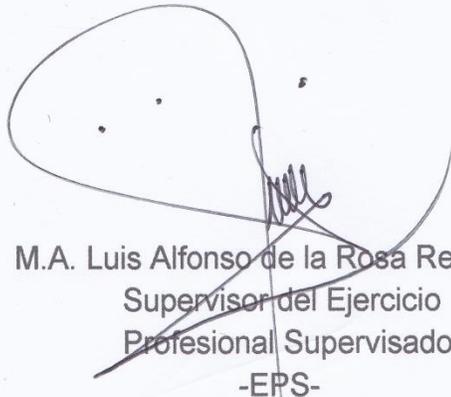
1.2.7 Evaluación

Se realizó tomando en cuenta los siguientes indicadores.

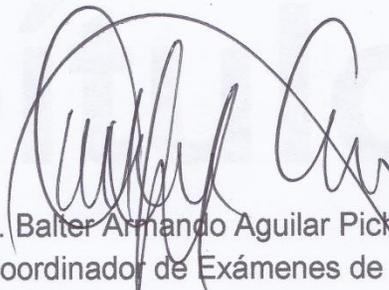
- **Recursos:** Se evaluó el recurso económico, humano y material, para llevar a cabo la ejecución del proyecto.
- **Tiempo:** Se establecieron actividades planificadas y ejecutadas tomando como referencia el cronograma donde quedaron detalladas las mismas.
- **Beneficios:** Se obtuvieron mejores resultados en la enseñanza y aprendizaje del estudiantado, facilidad de cátedra para los docentes y disminución de gastos.
- **Funcionalidad:** Se evaluó la estabilidad del servicio de Internet inalámbrico con los usuarios finales.
- **Objetivos:** Se tomó como referencia los alcances obtenidos en las fases correspondientes del proyecto implementado.



Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



Capítulo II

2.1 Plan de Diagnóstico Institucional

2.1.1 Datos de la institución

- **Nombre:** Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- **Director:** M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- **Ubicación:** Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello.
- **Municipio:** Cuilapa.
- **Departamento:** Santa Rosa.
- **Tipo de institución:** Autónoma.
- **Horario de trabajo:** Las actividades administrativas en plan diario se desarrollan de lunes a viernes de 13:00 a 21:00 horas., en plan fin de semana de 7:00 a 17:00 horas, y el servicio de biblioteca se ofrece en plan diario de 13:00 a 21:00 horas.

2.1.2 Datos del Epesista

- Nombre:** Henry Baldemar Ajuchan López.
- Carné:** 201144925.
- Carrera:** Licenciatura en Administración de Empresas.
- Actividad:** Ejercicio Profesional Supervisado.
- Número Telefónico:** 30435132.
- Correo electrónico:** henryajuchan@gmail.com
- Dirección:** Colonia las Estrellas Barberena Santa Rosa
- Horario de EPS:** De lunes a viernes de 17:00 a 21:00 hrs. y sábado de 08:00 a 17:00 hrs.
- Periodo de Ejecución:** 21 de septiembre 2015 a 27 de noviembre 2015.
- Asesor:** M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.

2.1.3 Justificación

El diagnóstico institucional es un proceso de reflexión y análisis que tiene por objetivo identificar las principales fortalezas y oportunidades de mejora a partir de las necesidades que se detectan, se busca aportar a la definición de un plan de acción orientado a la mejora de resultados y procesos, mediante la aplicación de técnicas de investigación adecuada, que permitan obtener la información necesaria que nos permita identificar las necesidades y

problemas de la institución para luego poder encontrar alternativas de solución a los problemas encontrados.

2.1.4 Objetivo

2.1.4.1 Objetivo General

- Identificar las necesidades y carencias del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala utilizando la Guía de Análisis Contextual e Institucional de los ocho sectores para la solución de problemas planteados.

2.1.4.2 Objetivos Específicos

- Evaluar la situación actual económica, social, administrativa y de infraestructura del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Conocer a nivel general la población que consume el servicio de internet
- Priorizar y proponer soluciones para debilitar los problemas detectados que afectan al Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Utilizar métodos y técnicas que faciliten la solución de problemas.

2.1.5 Actividades a Realizar.

Para recopilar información que fundamente el Diagnostico se realizaron las siguientes actividades:

- Elaboración de instrumentos de investigación.
- Investigación de campo.
- Aplicación de instrumentos de investigación.
- Análisis de la información recabada.
- Identificación de necesidades o problemas.
- Investigación bibliográfica.
- Definición del problema.
- Análisis de Viabilidad y Factibilidad.
- Solución al problema.
- Estructuración del informe.

Instrumentos a aplicar

En la realización del diagnóstico administrativo se utilizaron las siguientes:

- Observación.
- Encuestas.

2.1.6 Recursos

2.1.6.1 Talento humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Personal Administrativo, Docentes y alumnos del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Asesor de EPS. M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.

2.1.6.2 Materiales

En el Ejercicio Profesional Supervisado se utilizará una variedad de materiales entre los cuales están:

- libro de actas.
- Libro de asistencia.
- Diario.
- Bitácora de logros.
- Hojas.
- Lapiceros.
- Lápices.
- Folder.
- Sobres.
- Engrapadora.
- Grapas.

2.1.6.3 Tecnológicos

- Computadora.
- Memoria USB.
- Teléfono.
- Internet.
- Impresora.
- Fotocopiadora.
- Cámara.

2.1.6.4 Técnicos

- Guía de análisis contextual e institucional.
- Instrumentos y técnicas de investigación.
- Documentos proporcionados por la institución.

2.1.6.5 Financieros

Aporte y Gestión del Epesista.

Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	Valor Unitario	Valor total
Hojas bond	Resma	Q 40.00	Q 40.00
Tinta color negro	Cartucho	Q100.00	Q 100.00
Tinta a color	Cartucho	Q150.00	Q 150.00
Total			Q 290.00

2.1.7 Cronograma de actividades

No.	Actividades		2015																					
			Septiembre					Octubre					Noviembre											
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5							
1	Elaboración del Plan de Diagnóstico Institucional	P																						
		E																						
2	Elaboración de encuestas	P																						
		E																						
3	Aplicación de encuestas.	P																						
		E																						
4	Análisis e interpretación de la información obtenida.	P																						
		E																						
5	Identificación del problema principal.	P																						
		E																						
6	Priorizar la solución del problema.	P																						
		E																						
7	Análisis de viabilidad y factibilidad.	P																						
		E																						
8	Solución al problema.	P																						
		E																						
9	Elaboración del informe de Diagnóstico	P																						
		E																						

P=Planeado

E=Ejecutado

2.1.8 Producto

Identificar problemas y plantear soluciones a través de la aplicación del análisis institucional para conocer y entender las posibilidades de generar un aporte efectivo al desarrollo de su localidad.

2.1.9 Evaluación

La Evaluación de la fase Diagnóstica se realizó, tomando en cuenta los indicadores:

Tiempo en que se realicen las actividades de acuerdo al cronograma.



2.2 Diagnóstico Institucional

Datos generales de la Institución

2.2.1 Nombre de la institución: Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.2.2 Tipo de institución: Autónoma.

2.2.3 Ubicación geográfica: Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa, departamento de Santa Rosa.

2.2.4 Visión del Centro Universitario de Santa Rosa

Constituirse en la unidad académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, rectora de la educación superior estatal en el departamento de Santa Rosa, que en consonancia con el avance científico-tecnológico forme profesionales con excelencia académica en las distintas áreas del conocimiento.

2.2.5 Misión del Centro Universitario de Santa Rosa

El Centro Universitario de Santa Rosa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es la institución encargada de cumplir con responsabilidad y mística las funciones de docencia, investigación y extensión, así como formar profesionales calificados y comprometidos con la construcción de una sociedad donde prevalezcan la justicia, la equidad y el desarrollo de un medio ambiente sostenible.

2.2.6 Objetivos

2.2.6.1 Objetivos Generales

Según el Artículo 7 del Reglamento General de los Centros Regionales Universitarios, sus objetivos son:

- Realizar investigación de la realidad nacional, a efecto de estudiarla, crítica y objetivamente, derivando acciones eficientes encaminadas a contribuir con su transformación.
- Conocer la realidad nacional y las formas de transformación de las mismas como un proceso que lleva el universitario a una praxis racional y en beneficio colectivo.
- Promover la crítica del conocimiento que se adquiere y se transmite.
- Contribuir a la formulación de la política de formación y distribución de los recursos humanos que el país necesita.

- Integrar las funciones de la Universidad, docencia, investigación, servicio y extensión con una orientación propia y particular a las necesidades y características del área de influencia.
- Realizar a través de la integración de estas funciones, programas para la formación de recursos humanos adecuados a las características y posibilidades del área de influencia.
- Servir como medio de realimentación para la Universidad en su conjunto, a fin de que la totalidad de sus programas puedan ser eficazmente orientados a las necesidades del país.
- Servir como centro de aprendizaje para los habitantes de los departamentos del área de influencia, en programas de educación continua de corta duración tendientes al mejor aprovechamiento de los recursos locales y al mejoramiento del nivel de vida de la población.
- Servir como centro de aprendizaje para estudiantes de las distintas unidades académicas de la Universidad.
- Llevar a las distintas zonas que forman el área de influencia, programas de duración limitada adecuados a las necesidades locales.
- Colaborar con los programas de Ejercicio Profesional Supervisado y otros programas extra muros de las distintas carreras que se imparten en la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Contribuir al estudio y solución de los problemas regionales y nacionales mediante el examen de la problemática y de sus relaciones con la realidad nacional en un enfoque global, a través de la integración de las funciones universitarias y del trabajo en equipos interdisciplinarios.
- Servir como centro de servicio y extensión para las distintas regiones en general.
- Producir bienes y servicios que la región o el país requieren a través de las actividades universitarias.

2.2.6.2 Objetivos Específicos

Para visualizar mejor las actividades del Centro Universitario de Santa Rosa, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Establecer la evaluación permanente, integral y sistemática de la curricular y la readecuación periódica, según necesidades y demandas del contexto para lograr la acreditación y reconocimiento a nivel institucional.

- Formular, administrar y evaluar proyectos orientados a la autogestión turística, docencia productiva y a la sustentabilidad involucrando a todos los sectores de la comunidad universitaria.
- Sistematizar los programas de formación de recurso humano, con igualdad de oportunidades, garantizando el desempeño y la producción académica del personal en servicio.
- Promover e incentivar los programas de ecoturismo y su desarrollo institucional, así como formar el recurso humano para diseñarlos, gestionarlos y ejecutarlos.
- Incrementar los recursos de apoyo educativo e infraestructura para consolidar el desarrollo organizacional y académico.
- Implementar estudios técnicos del contexto, en forma continua para crear y desarrollar programas de turismo a nivel superior de acuerdo a la demanda profesional.
- Contribuir a la formulación de la política y formación y distribución de los recursos humanos que el país necesita.

2.2.7 Política General de los Centros Regionales

En los siguientes artículos del Reglamentos de Centro Regionales Universitarios, se define la política de estas unidades académicas:

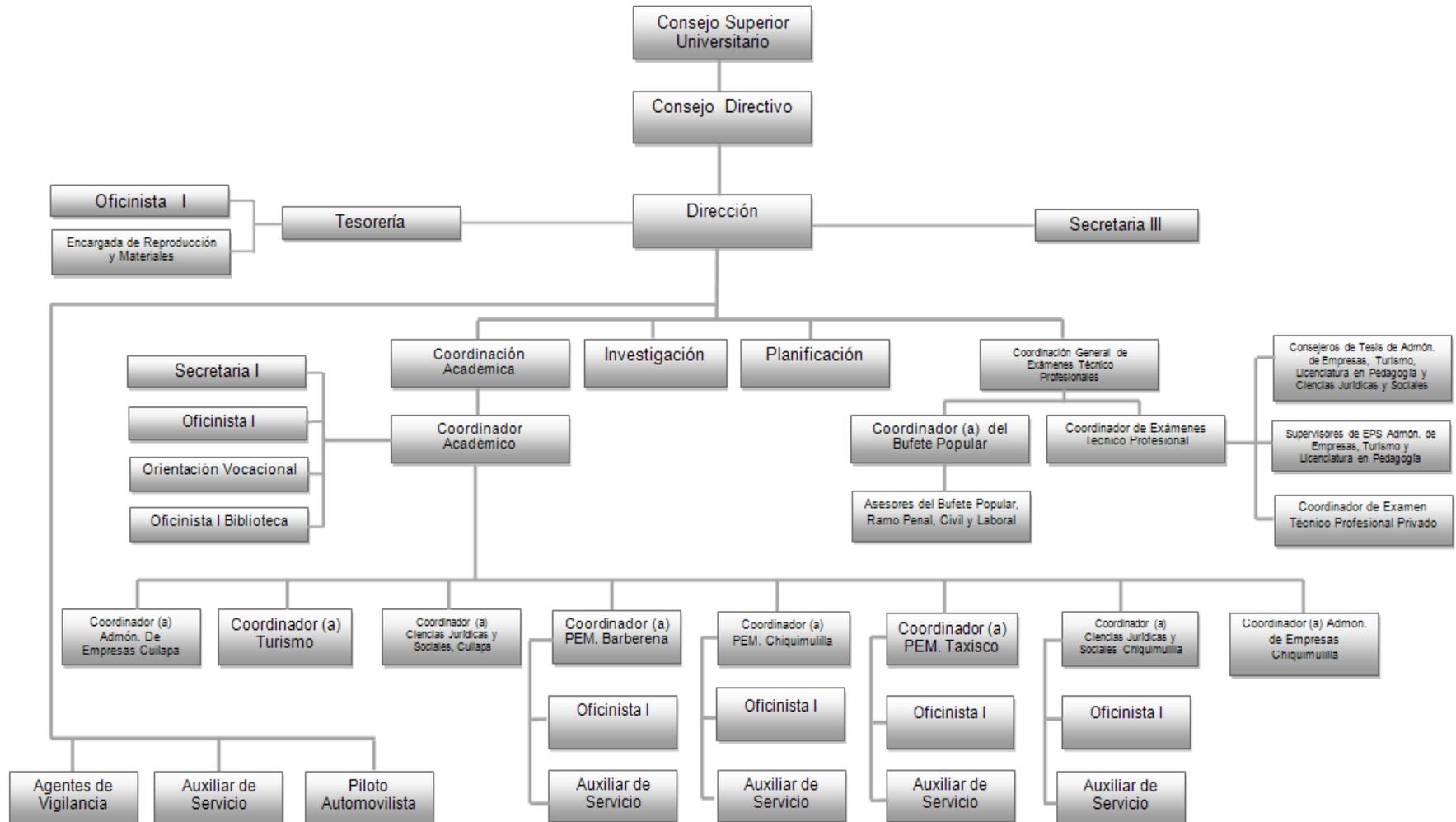
- **Artículo 3:** Los objetivos, las funciones, estructura y desarrollo de los Centros Regionales Universitarios deben enmarcarse dentro de la Política General de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- **Artículo 4:** Los Centros Regionales Universitarios responden a la necesidad de descentralizar la población universitaria, desconcentrar los servicios universitarios, descentralizar las funciones de la universidad, diversificar y democratizar la enseñanza, permitiendo mayor acceso de la población a la Universidad.
- **Artículo 5:** Para el cumplimiento de esta política, los centro Regionales Universitarios deben servir carreras necesarias para la región y el país, las cuales deberán identificarse con las características están definidas en los principios generales de las carreras tecnológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- **Artículo 6:** Los Centros Regionales Universitarios tienen como propósitos generales:
 - 6.1 Hacer más accesible la Universidad a la población del área de influencia de los mismos.
 - 6.2 Extender las actividades universitarias para coadyuvar al desarrollo económico-social de los habitantes del país.
 - 6.3 Disminuir la tendencia migratoria a la ciudad capital, por razones de estudio.
 - 6.4 Formar los recursos humanos que se necesitan en el área de influencia de los Centros Regionales Universitarios, adecuándolos a la vocación y características del país.
 - 6.5 Investigar las condiciones locales y regionales, así como la prestación de servicios y acciones de difusión cultural que las regiones requieran.
 - 6.6 Fomentar la incorporación efectiva y responsable de los estudiantes y de los miembros de la comunidad regional, a la actividad de los propios Centros.
 - 6.7 Establecimiento de la descentralización curricular.
 - 6.8 Atención a la población con necesidades educativas especiales.

2.2.8 Estructura Organizacional

Organigrama Centro Universitario de Santa Rosa (Proporcionado por dirección –CUNSARO–)

Z



2.2.9 Talento Humano

2.2.9.1 Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Consejo Superior Universitario como lo consagra la Ley 30-1992 es el máximo órgano de dirección de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Está compuesto por representantes de cada una de las diez facultades. Tanto a nivel de docentes, como profesionales y estudiantes.

2.3.9.2 Funciones del Consejo Superior Universitario

- Definir las políticas académicas y administrativas y la planeación institucional.
- Definir la organización académica administrativa y financiera de la institución.
- Velar porque la marcha de la institución este acorde con las disposiciones legales, el estatuto general y las políticas institucionales.
- Modificar los estatutos y reglamentos de la institución.
- Designar y remover al rector en la forma que prevean sus estatutos.
Aprobar el presupuesto de la institución.
- Darse su propio reglamento.
- Las demás que le señale la ley y los estatutos.

2.2.9.3 Consejo Directivo Centro Universitario de Santa Rosa

- Presidente: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Secretario: M.A. Herminia del Pilar Sagastume Miranda.
- Representante de Decanos: M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bioliz.
- Representante de Docente Profesionales en Consejo Superior: Lic. Federico Borryo Pérez.
- Representante estudiantil ante el Consejo Superior Universitario: Mynor Alfonso de la Rosa Palacios.

2.2.9.1 Personal administrativo

- Un Director de Centro Regional
- Un Coordinador Académico
- Un Tesorero I
- Una Secretaria III
- Una Secretaria I
- Siete Oficinistas I (tres de ocho horas, y cuatro de dos horas)
- Seis agentes de vigilancia I
- Un Operador de Equipo de Reproducción I
- Un Piloto Automovilista
- Cuatro Auxiliares de Servicios I
- Un mensajero

2.2.9.2 Personal operativo

- Dos personas encargadas de limpieza
- Una persona encargada de mantenimiento general

2.2.9.3 Personal docente

El Centro Universitario de Santa Rosa para el cumplimiento de las labores académicas en el primer semestre del año 2016, laboran 132 docentes entre ellos cinco con plaza presupuestada. Los cuales se describen a continuación.

Descripción	Titular	Interino	Total
Administración Cuilapa	2	17	19
Admón. Chiquimulilla		8	8
Turismo	3	6	9
Derecho Cuilapa		11	11
Derecho Chiquimulilla		24	24
PEM Cuilapa		19	19
PEM Chiquimulilla		18	18
PEM Taxisco		20	20
Agronomía Nueva Santa Rosa		4	4
Total	5	127	132

Fuente: Coordinación Académica del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.2.9.4 Población Estudiantil 2016

Municipio	Carrera	Nombre	Cantidad
Cuilapa	32 00 01	Técnico en Turismo	17
Cuilapa	32 00 03	Licenciatura en Turismo	20
Cuilapa	32 00 05	Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales	352
Cuilapa	32 00 12	Técnico en Administración de Empresas	99
Cuilapa	32 00 13	Licenciatura en Administración de Empresas	58
Nueva Santa Rosa	30 00 14	Ingeniero agrónomo en sistemas de producción agrícola	92
Chiquimulilla	32 05 05	Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales	356
Chiquimulilla	32 05 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	180
Chiquimulilla	32 05 07	Licenciatura en Pedagogía y Administración educativa	104
Chiquimulilla	32 05 12	Técnico en Administración de Empresas	146
Chiquimulilla	32 05 13	Licenciatura en Administración de Empresas	13
Cuilapa	32 06 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	204
Cuilapa	32 06 07	Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa	95
Taxisco	32 07 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	121
Taxisco	32 07 07	Licenciatura en Administración Educativa	84
Total			1,941

Fuente: Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.2.10 Recursos

2.2.10.1 Humanos

- Epesista: Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. Luis Alfonso De la Rosa Reyes.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Personal administrativo, docente y operativo del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Vecinos de la comunidad.
- Autoridades locales.

2.2.10.2 Materiales

- Hojas de papel bond.
- Tinta para impresión.
- Agenda diaria.
- Lapiceros.
- Folders.
- Ganchos.
- Calculadora.
- Sobres.

2.2.10.3 Técnicos

- Instrumentos y técnicas de investigación.
- Documentos proporcionados por la institución.

2.2.10.3 Tecnológicos

- Computadora.
- Internet.
- USB.
- Impresora.
- Fotocopiadora.
- Cámara.
- Celulares.

2.2.11 Físicos

El Centro Universitario de Santa Rosa posee, cuatro sedes en el departamento, ubicados en los municipios de: Cuilapa, Nueva Santa Rosa, Chiquimulilla y Taxisco; de las cuales tienen edificio propio las primeras tres.

2.2.12 Financieros:

- **Presupuesto**

El presupuesto aprobado para el noveno año de funcionamiento (2016) del CUNSARO, asciende a la cantidad de **Q7,700,000.00**, los cuales servirán para la ejecución de las actividades administrativas y docentes, como:

- Contratación de personal administrativo y docente,
- La promoción del Centro en los establecimientos educativos de nivel medio del departamento.
- Pago de mensualidades de internet.
- Elaboración de diseños curriculares de nuevas carreras a implementarse en el centro,
- Compra de mobiliario y equipo.
- Reparaciones necesarias de los salones y áreas que ocupará el Centro en los diferentes establecimientos donde se ejerce actividad académico administrativa.

2.2.13 Procedimientos, Técnicas utilizadas para efectuar el Diagnóstico

Para realizar el Diagnóstico se aplicó una encuesta de diez preguntas dirigida al personal administrativo, docente y estudiantes de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así mismo se aplicó la técnica de análisis contextual e institucional de los ocho sectores, que permite un amplio conocimiento de la institución, pues se obtiene de las siguientes áreas específicas:

- 1) La comunidad.
- 2) La institución.
- 3) Finanzas de la institución.
- 4) Los recursos humanos.
- 5) Sector currículum o actividades.
- 6) Lo administrativo de la Institución.
- 7) Relaciones.
- 8) La filosofía, política y aspectos legales de la Institución; las cuales a su vez se especifican en indicadores que permiten obtener datos directos, para determinar las necesidades de la

Institución. También se aplicaron entrevistas a las autoridades, personal administrativo y estudiantes; se realizó observación directa al ambiente físico de la institución.

2.2.14 Lista y análisis de problemas o necesidades

➤ **Sector Comunidad**

- Falta de cobertura del servicio de internet por la ubicación geográfica.
- Carencia de alcantarillado para problemas fluviales.
- Existencia de basureros clandestinos.
- Calles en mal estado.
- Escases de agua.
- Suelo erosionado.
- Pocas vías de acceso.

➤ **Sector Institución.**

- Falta de Servicio de internet inalámbrico.
- Carencia de distribución de internet inalámbrico.
- Falta de Instalaciones de parlantes ambientales.
- Falta de salón de usos múltiples.
- Falta de un laboratorio de informática.
- Pupitres en mal estado.
- Canchas deportivas nulas.
- Instalación apropiada para el servicio de cafetería.
- Falta de un caminamiento techado del parqueo hacia el edificio.
- Espacio reducido para la biblioteca.
- No están pavimentados ni señalizados los parqueos.
- Deficiente iluminación en el edificio.
- Falta de cámaras de seguridad.
- Deficiencia en la iluminación en los parqueos.
- Necesidad de reparación del techo del segundo nivel.
- Filtración de agua en tiempos de lluvia.
- Terreno erosionado.

➤ **Sector Finanzas**

- Bajo presupuesto para cubrir todas las necesidades del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- **Sector Recursos Humanos**
 - Falta de personal calificado que brinde soporte técnico al equipo de cómputo.
 - Falta personal para servicios generales.
 - Falta de un jardinero.
 - Falta de personal de seguridad.
 - Falta de personal docente con especialidad.

- **Sector Curricular**
 - Falta de proyectos curriculares nuevos, según las áreas de influencia de la comunidad.
 - Implementar cursos de computación dentro del pensum universitario.
 - Innovar la metodología de impartir las clases.
 - Implementar nuevos criterios para las diferentes evaluaciones.

- **Sector Administrativo**
 - Ausencia de un manual de funciones del personal administrativo.
 - Falta de carteleras informativas internas.
 - Evaluar el desempeño del personal administrativo por medio de la población estudiantil.
 - Falta de difusión de las reuniones del consejo superior Universitario.
 - Falta de un plan de capacitación anual según las necesidades del personal.

- **Sector de Relaciones**
 - Proyectar actividades socioculturales.
 - Implementar la participación del Centro Universitario a través de talleres o seminarios de interés en la actualidad.

- **Sector Legal**
 - Homologación de carreras.
 - Agilizar el proceso para obtener los diferentes grados académicos.

2.2.15 Priorización de problemas

La priorización de los problemas que más afectan a la institución, fue ponderada tomando una base de 10 puntos, donde la que tiene un mayor puntaje es la necesidad que se va a satisfacer.

No.	Problema	Escala de valor a considerar
1	Falta de servicio de Internet inalámbrico	10
2	Instalación de parlantes ambientales	9
3	Implementar campus virtual del Centro Universitario.	9
4	Falta de personal calificado que brinde soporte técnico al equipo de cómputo.	9
5	Falta de personal para servicios generales	8
6	Vías de Acceso en mal estado.	8
7	Necesidad de implementar un servicio de transporte hacia la institución.	8
8	Falta de personal que brinde seguridad y bienestar dentro de las instalaciones.	7
9	Falta de salón usos múltiples	7
10	Espacio no apto para biblioteca	5

2.2.16 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

No.	Indicadores	Viabilidad		Factibilidad	
		Si	No	Si	No
1	¿Se cuenta con los recursos financieros necesarios para la implementación?	X		X	
2	¿El proyecto es aceptado en la institución?	X		X	
3	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X	
4	¿Se tienen los equipos tecnológicos de la más alta calidad para la implementación del proyecto?	X		X	
5	¿Se tiene definido el alcance de la zona wi-fi?	X		X	
6	¿El tiempo programado es suficiente para la ejecución del proyecto?	X		X	
7	¿Se cuenta con personal altamente calificado para la ejecución del proyecto?	X		X	
8	¿Se cuenta con la infraestructura para la ejecución óptima del proyecto?	X		X	
9	¿La institución se encargará del mantenimiento preventivo y correctivo del proyecto?	X		X	
10	¿La población estudiantil será la responsable del buen uso de la implementación del servicio de internet inalámbrico?	X		X	
11	¿Es importante el uso de internet inalámbrico para las actividades estudiantiles?	X		X	
12	¿Se cuentan con los accesorios para la implementación de la red inalámbrica?	X		X	
13	¿El proyecto beneficia a la población universitaria?	X		X	
14	¿El edificio de la institución posee las condiciones adecuadas para la correcta recepción de la señal?	X		X	
15	¿Se cuenta con el enlace sin interferencias para la distribución de la señal?	X		X	

2.2.17 Problema seleccionado y Propuesta de Solución

Tecnológico	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de Servicio de Internet inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	Instalación de un equipo de alta tecnología para la distribución del servicio de internet residencial e inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa de la Universidad de san Carlos de Guatemala.
--------------------	---	--

2.2.18 Solución al problema seleccionado

Para darle solución al problema en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala El grupo de epesistas realizó gestiones a entidades privadas, comercios y personas particulares, para poder agenciarse de recursos económicos con el objetivo de iniciar la ejecución del proyecto y con ello contribuir para que los usuarios utilicen el servicio de internet en esta casa de estudios.

Capítulo III

Etapa de Intervención Profesional

3.1 Plan de Intervención Profesional

3.1.1 Datos de la Institución

- **Nombre:** Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- **Director:** M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- **Ubicación:** Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello.
- **Municipio:** Cuilapa.
- **Departamento:** Santa Rosa.
- **Tipo de institución:** Autónoma.
- **Horario de trabajo:** Las actividades administrativas en plan diario se desarrollan de lunes a viernes de 13:00 a 21:00 horas., en plan fin de semana de 7:00 a 17:00 horas. y el servicio de biblioteca se ofrece en plan diario de 13:00 a 21:00 horas.

3.1.2 Introducción

Como parte de la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, se realizaron tres intervenciones profesionales; con la finalidad de dar a conocer al personal docente y población estudiantil la importancia que tiene el internet hoy en día en la sociedad y más aún en dicho centro estudiantil donde la mayor parte de información es almacenada en línea y sin internet no se puede brindarle el servicio adecuado.

Dentro de las actividades que se realizaron como intervención profesional se llevó a cabo una presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio, charla motivacional a los alumnos de la carrera de Administración de empresas, rotulación difusión y presentación del proyecto de Instalación de servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO.

3.1.3 Objetivos

3.1.3.1 Objetivo General

La Intervención Profesional es una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- que consiste en la realización de actividades y proyectos de acción profesional, como seminarios, charlas, talleres, presentaciones y otras que tengan relación con la naturaleza del proyecto, conllevando a la coordinación, cooperación, motivación, y relación de las personas que pertenecen a la unidad de práctica y personas externas; involucrando al

personal docente, administrativo y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa,

3.1.3.2 Objetivos Específicos

- Sensibilizar a los estudiantes acerca del correcto uso del internet dentro y fuera de los salones.
- Difundir a través de diferentes medios de comunicación la funcionalidad de los enlaces y conexiones realizadas durante la ejecución del proyecto.
- Concientizar a los involucrados de los diferentes sectores acerca del impacto, beneficio e importancia de la implementación del servicio de internet inalámbrico en las instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.1.4 Cronograma de Actividades

No.	Actividades		2016												
			Febrero				Marzo								
			1	2	3	4	1	2	3	4	5				
1	Elaboración de planes de las intervenciones profesionales.	P E	■												
2	Elaboración de solicitudes.	P E		■											
3	Aprobación de las solicitudes.	P E		■											
4	Gestiones realizadas con interventores profesionales.	P E		■											
5	Ejecución de la primera Intervención Profesional.	P E			■										
6	Ejecución de la segunda Intervención Profesional.	P E				■									
7	Ejecución de la tercera Intervención Profesional.	P E					■								

P= Planeado

E= Ejecutado

3.1.5 Recursos

3.1.5.1 Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchán López.
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Técnicos en sistemas Informáticos Eliodoro Rojas Morales, Mark Bladimir Herrera Stephenson.
- Personal Administrativo del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Docentes de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Estudiantes de las distintas carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa. de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Conferencista motivacional Ing. Mynor Alfonso de la Rosa Palacios.

3.1.5.2 Materiales

- Hojas de papel bond.
- Fotocopias.
- Lapiceros.
- Lápiz.
- Folder.
- Sobres.
- Clips.
- Libro de Actas.
- Rótulos Pvc.
- Cartulinas.
- Marcadores.

3.1.5.3 Tecnológicos

- Memoria USB.
- Celulares.
- Computadora.
- Impresora.
- Cámara.
- Cañonera.

3.1.5.4 Financieros

Aporte y gestión del epesista.

Presupuesto

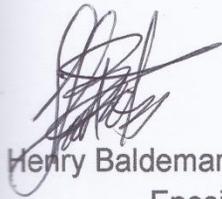
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
24	Invitaciones	Q 5.00	Q 120.00
36	Refacciones	Q 15.00	Q 540.00
1	Arreglo floral grande	Q 100.00	Q 100.00
2	Arreglo floral pequeño	Q 50.00	Q 100.00
6	Cartulinas	Q 2.50	Q 15.00
3	Marcadores	Q 8.00	Q 24.00
1	Rollo de pegamento para los rótulos	Q 25.00	Q 25.00
10	Rótulos de señalización zona Wi-Fi	Q 39.00	Q 390.00
3	Viáticos	Q 150.00	Q 450.00
70	Refacciones	Q 7.00	Q 490.00
Total de gastos			Q2,254.00

3.1.5.5 Físicos

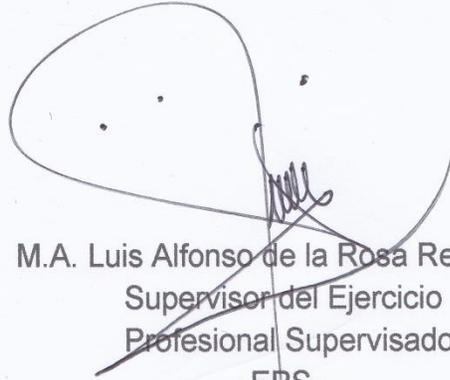
- Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, Sede Cuilapa.

3.1.6 Evaluación

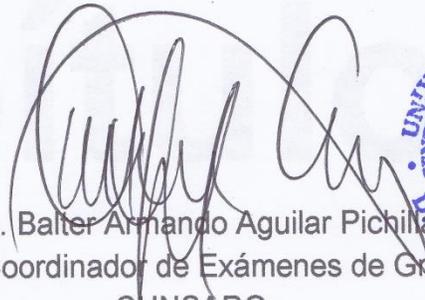
Al finalizar las actividades planificadas se hará la comparación con los logros alcanzados en el tiempo indicado. La evaluación la realizó el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, tomando como base el cumplimiento de los objetivos propuestos para cada actividad.



Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



3.2 Planes específicos de actividades desarrolladas

3.2.1 Plan de actividad No. 1

3.2.2 Parte Informativa

Nombre del Proyecto “Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

Lugar de la Actividad: Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO-, Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello.

Responsables: Técnicos en Sistemas informáticos.

Tema: “Instalación y funcionalidad del servicio de internet .Inalámbrico”.

Dirigido: Personal administrativo, docente y representantes de estudiantes de las diferentes carreras que se imparten en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Tiempo: 120 minutos.

Fecha de Realización: 18 Febrero 2016.

3.2.3 Introducción:

El internet es una red informática y de comunicación mundial, que se distribuye y transmite a través de la línea telefónica, fibra óptica y satelital; es utilizado como una herramienta de enseñanza-aprendizaje y como una fuente de investigación.

El uso del internet es indispensable para desempeñar las funciones de los puestos administrativos, necesario para facilitar el acceso de la información a los estudiantes y prioritario para mantener el Centro Universitario a la vanguardia de la tecnología, así como para lograr la homologación con el Campus Central. Siendo conscientes de ello, el grupo de Epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, decidió informar al personal administrativo, docente y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, acerca de la instalación,

configuración y funcionamiento del proyecto ejecutado en el Ejercicio Profesional Supervisado.

3.2.4 Objetivos

3.2.4.1 Objetivo General

- Presentar ante las autoridades, estudiantes y personal administrativo el proyecto ejecutado “Instalación de internet inalámbrico del edificio del Centro Universitario Sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala” a la vez dar el conocimiento técnico de instalación y forma de uso del proyecto.

3.2.4.2 Objetivos Específicos

- Dar a conocer las características del equipo tecnológico que se utilizó en la ejecución del proyecto.
- Describir la conexión configurada en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Responder a todas las interrogantes planteadas por los asistentes a la actividad.

3.2.5 Metas

- Entregar el proyecto al director en conjunto con docentes y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el proyecto ejecutado y en funcionamiento.
- Demostrar su utilización y como se debe darle mantenimiento al mismo.

3.2.6 Beneficiarios

3.2.6.1 Directos

Personal administrativo, docentes y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2.6.2 Indirectos

Personas que visiten nuestra casa de estudios.

Vecinos de los alrededores del Centro Universitario.

3.2.7 Cronograma de Actividades

No.	Actividades		2016			
			Febrero			
			1	2	3	4
1	Elaboración del plan de intervención profesional con el tema instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico.	P	■			
		E	■			
2	Invitación y solicitud de apoyo a técnicos ejecutores del proyecto.	P		■		
		E		■		
3	Elaboración de solicitud para la autorización de intervención profesional.	P		■		
		E		■		
4	Aprobación de la solicitud.	P		■		
		E		■		
5	Elaboración de solicitud para el uso del salón de conferencias a las autoridades.	P		■		
		E		■		
6	Aprobación de la solicitud.	P		■		
		E		■		
7	Organización con los técnicos para la presentación de la instalación del proyecto.	P			■	
		E			■	
8	Invitación al personal administrativo, docente y población estudiantil de las diferentes carreras del Centro Universitario.	P			■	
		E			■	
9	Exposición y descripción de la funcionalidad y distribución del enlace de punto a punto, detalle de los diferentes equipos y materiales tecnológicos utilizados en la ejecución del proyecto.	P			■	
		E			■	
10	Resolución de interrogantes planteadas por los asistentes.	P			■	
		E			■	
11	Refacción con los invitados a la presentación de la primera inversión profesional.	P			■	
		E			■	

P= Planeado E= Ejecutado

3.2.8 Recursos

3.2.8.1 Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes).
- Técnicos en sistemas informáticos. (Eliodoro Rojas Morales, Mark Bladimir Herrera Stephenson).
- Coordinador de exámenes de graduación (M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá).
- Personal administrativo del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
- Docentes de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

- Representantes de los estudiantes de las distintas carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

3.2.8.2 Materiales

- Hojas de Papel bond.
- Lapiceros.
- Lapiceros.
- Sobres.
- Fotocopias.
- Refacciones.
- Mesas.
- Sillas.
- Manteles.
- Atril.
- Arreglos florales.

3.2.8.3 Tecnológicos

- Memoria USB.
- Celulares.
- Computadora.
- Impresora.
- Cámara.
- Cañonera.
- Equipo de audio.
- Micrófono.
- Regleta.

3.2.8.4 Financieros

La primera intervención del ejercicio profesional supervisado EPS se realizó por medio de la gestión del epesista y con fondos propios para lograr realizar el 100% de la actividad.

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
24	Invitaciones	Q 5.00	Q120.00
30	Refacciones	Q 15.00	Q450.00
1	Viático	Q 150.00	Q150.00
1	Arreglo floral grande	Q 100.00	Q100.00
2	Arreglo floral pequeño	Q 50.00	Q100.00
Total de gastos			Q920.00

3.2.8.5 Físicos

Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, Cuilapa, Santa Rosa.

3.2.9 Evidencias del logro

Autoridades presentes en la presentación del proyecto.



Exponiendo el proyecto.



Epesista en la exposición del proyecto.



Integrantes del grupo de epesistas.



Director del Centro Universitario agradeciendo al grupo de epesistas que ejecutó el proyecto.



3.2.9.1 Acta

Acta No. 002-2016

En el municipio de Cuilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de Licenciatura en Turismo; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, CUSARO de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, ubicado en la colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa, Santa Rosa; a los dieciocho días del mes de febrero del año dos mil dieciséis, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: M. A. Luis Alfonso De la Rosa; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) y los estudiantes: Zulian Desiree Morales Navaro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega,

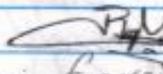
carne número dos mil once cuarente y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, carne número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez, carne número dos mil once cuarenta y cuatrocientos veintidós; Henry Baldemar Ajuclán López, carne número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco. Director de CURSAPÓ M.A. Baltor Armando Pichillo-Aguilar; M.A. Herminia del Pilar Sagastume Miranda; Coordinador de Administración de Empresas, Ing. Mynor Renato Nieves Antillón; Coordinador de Derecho, Lic. José Abdulio Blanco Mejía, Ing. Byron José Hernández Bolaños; representantes de los estudiantes de Administración de Empresas, Eliza Nolemi Castillo García; representante de los estudiantes de Derecho, Josefina Rosmary Pérez Gudiel; representantes de los estudiantes de Pedagogía, Yesika Roxana Rodríguez Jerónimo; Técnicos Ejecutores del proyecto, Eliodoro Rojas Morales, Mark Herrep Stephenson; para dejar constancia de lo siguiente: Primero: se da inicio a la primera Intervención Profesional denominada "Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrica en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa". Segundo: el técnico Mark Herrero Stephenson procede a describir la ejecución del proyecto; lo cual consistió en la instalación de internet inalámbrica basado en tecnología de cinco gigahertz y dos antenas tipo laser instaladas en torres con quince metros de altura; una emisora instalado en el casco urbano de la ciudad de Cuilapa, Santa Rosa; y otra receptora instalado en el campus del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa. Dichas antenas no tienen pérdida de enlase, cuentan con un

ancho de banda de diez megas de navegación y transferencia de trescientos cuarenta megabites. Se instalaron siete routers Wifi para distribuir el servicio de internet inalámbrico a los estudiantes y docentes, para el personal administrativo el servicio de internet se distribuye a través de conexión por cable de red; además se instaló y configuró un servicio caché para lograr que los usuarios tengan un límite específico de descarga y se marcaron rangos de IP por jerarquía basados a la conveniencia de la Universidad. Este proyecto está estructurado de tal manera que evita futuras problemas con control de usuarios o bloqueo de acceso de algunas páginas, logrando así una conexión segura, eficaz y optimizada. Tercero: ambas técnicas procedieron a resolver interrogantes planteados por parte de las asistentes a la actividad. Cuarto: se llevó a cabo un refrigerio con los asistentes de la actividad. Quinto: no habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada dos horas después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron.


Zulema Morales


Abisai Mancilla G.


Carlos Hernández


Rene Garcia

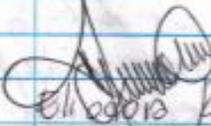

Henry Aruchán


Lester Vinado


Elices Castillo


Joreline Perez


Yesenia Rodriguez


Eliodoro Rojas


Mark Herrera

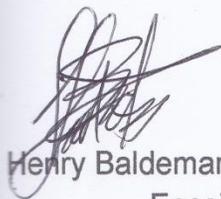
Luis Alfonso De la Rosa Balder Armando Pichillo A.

~~Guillermo~~ M. Mynor R. Nieves A.

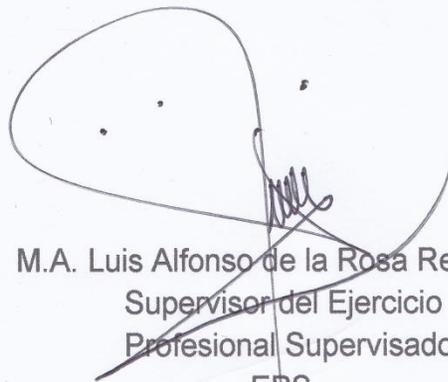
~~Herminio del Pilar~~ M. Mynor R. Nieves A.

Jose O. Blanco Mejia Byron J. Hernandez B.

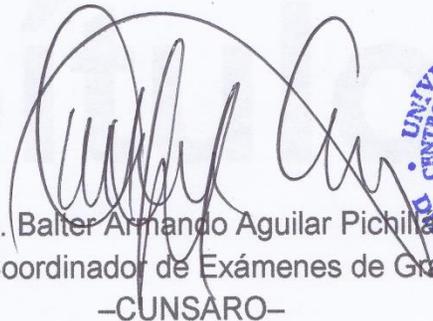




Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



3.2.2 Plan de actividad No. 2

3.2.2.1 Parte Informativa

Nombre del Proyecto:	“Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera de Administración de Empresas”.
Lugar de la Actividad:	Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO- , Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello. Cuilapa Santa Rosa.
Responsables:	Epesistas y Conferencista.
Tema:	“Interacción grupal motivacional”.
Tiempo:	120 minutos.
Dirigido a:	Estudiantes de la carrera de Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Fecha de Realización:	25 Febrero 2016.

3.2.2.2 Introducción:

El Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala cuenta con ciento cincuenta y siete estudiantes inscritos para el ciclo académico 2016 en las carreras de Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas, según control académico del Centro Universitario.

Considerando, que muchos de los estudiantes de primer ingreso no están familiarizados con el ambiente universitario y tienen una imagen talvez totalmente diferente a lo que se vive dentro de las instalaciones que al momento de iniciar y ven que todo diferente se agobian y deciden dejar de estudiar y para motivar a los estudiantes de reingreso, el grupo de

epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, tomó la decisión de llevar acabo la actividad de interacción motivacional dirigida a los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas.

3.2.2.3 Objetivos

3.2.2.3.1 Objetivo General

- Motivar a los estudiantes de primer ingreso y reingreso de la carrera de Administración de Empresas a través de técnicas, estrategias de emprendimiento y previsión administrativa que les permitan alcanzar el éxito profesional.

3.2.2.3.2 Objetivos Específicos

- Enfocar al estudiante en la importancia de las metas trazadas durante su vida y el cumplimiento de cada una de ellas.
- Dar a conocer la valoración que tiene el ser un administrador consciente en su vida personal como en su trabajo y estudio.
- Mencionar la importancia de sus estudios para fortalecimiento como mejores seres humanos.
- Facilitar apoyo y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso.
- Crear un impacto positivo en la actitud de los estudiantes.

3.2.2.4 Metas

- Cambiar la forma de pensar de los estudiantes presentes durante la charla motivacional.

3.2.2.5 Beneficiarios

3.2.2.5.1 Directos

Estudiantes de las carreras de Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2.2.5.2 Indirectos

Docentes del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2.2.6 Cronograma de Actividades

No.	Actividades		2016			
			Febrero			
			1	2	3	4
1	Elaboración del plan de intervención profesional con el tema: "Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera Administración de Empresas".	P				
		E				
2	Solicitud de aprobación de intervención.	P				
		E				
3	Aprobación de la solicitud.	P				
		E				
4	Contacto con el conferencista.	P				
		E				
5	Organización del grupo conjunto al conferencista para llevar a Cabo la actividad.	P				
		E				
6	Conferencia motivacional impartida por el Ing. Mynor Alfonso de la Rosa Palacios.	P				
		E				

P= Planeado

E= Ejecutado

3.2.2.7 Recursos

3.2.2.7.1 Talento Humano

- Epesista, Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Docentes y Estudiantes de la carrera de administración de empresas.
- Conferencista ing. Mynor Alfonso de la Rosa Palacios.

3.2.2.7.2 Materiales

- Hojas de Papel bond.
- Lapiceros.
- Fotocopias.
- Refacciones.
- Escritorios.
- Cuadernos.
- Salón de clases.

3.2.2.7.3 Tecnológicos

- Memoria USB.
- Celulares.
- Computadora.
- Impresora.
- Cámara.
- Cañonera.

3.2.2.7.4 Financieros

La segunda intervención del ejercicio profesional supervisado EPS se realizó por medio de la gestión del epesista y con fondos propios para lograr realizar el 100% de la actividad.

Presupuesto

No.	Actividad	Costo Unitario	Costo Total
70	Refacciones	Q 7.00	Q 490.00
	Pasajes y gasolina	Q 150.00	Q 150.00
	Total		Q 640.00

3.2.2.7.5 Físicos

Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos De Guatemala.

3.2.2.8 Evidencias del logro.

Participación de los alumnos en la conferencia motivacional.



Ingeniero Mynor de la Rosa dando la conferencia motivacional



Alumnos prestando atención al conferencista.



Epesista colaborando con el conferencista.



Repartiendo refacción a los alumnos.



Grupo de epesistas encargados de la actividad.



Carta de solicitud de Conferencia Motivacional.

Cuilapa, 22 de febrero de 2016

Ingeniero Mynor Alfonso De la Rosa Palacios

Respetable Ingeniero:

Reciba un cordial saludo del grupo de egresistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

La presente lleva como fin solicitar su valiosa y amable colaboración para impartir una charla motivacional a los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas, ya que como parte del Ejercicio Profesional Supervisado debemos realizar la intervención profesional "Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera Administración de Empresas" con el fin de que el estudiante egresista socialice con la comunidad. Dicha actividad está planificada para ser llevada a cabo el día jueves 25 de febrero, a las 18:00 horas.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración, esperando una respuesta positiva ante la solicitud hecha.



Absal Mancilla Gómez
201144122



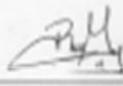
Lester José Pineda
201143614



Carlos Hernández Parra
201143831



Zúlan Désirée Morales
201143590



René García Barrios
201143598

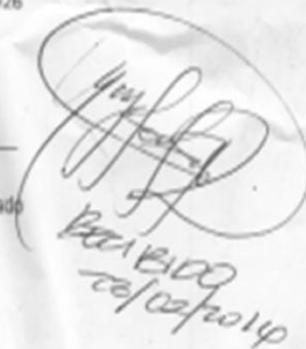


Henry Ajuchán López
201144926



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio Profesional Supervisado

M. A. Luis De la Rosa C.
A. E. Coleg. 12.310
Asesor E.P.S.
CUNSAROIUSAC



2016/02/22

3.2.8.1 Acta

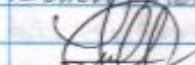
Acta No 003-2016

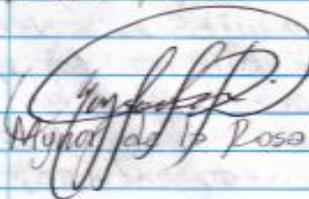
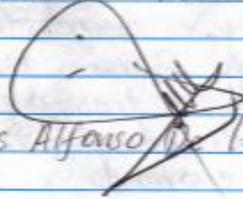
En el municipio de Cuilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa CUSARO de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC ubicado en la colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa, Santa Rosa; a los veinticinco días del mes de febrero del año dos mil dieciséis, siendo las dieciocho horas con veinte minutos se reúnen las siguientes personas:

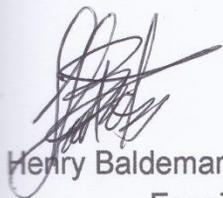
M.A. Luis Alfonso de la Rosa; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS); conferencista Ing. Mynor Alfonso de la Rosa Palacios y los estudiantes: Zúlian Desiree Morales Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos

Alfonso Hernández Palma carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisail Mancilla Gómez carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldeomar Ajuchán López carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco; y los estudiantes de Administración de Empresas; para dejar constancia de lo siguiente: Primero: el egresista Lester José Pineda de la Vega se encargó de dar las palabras de bienvenida a la segunda Intervención Profesional. Segundo: Se da inicio a la segunda Intervención Profesional denominada "Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera de Administración de Empresas". Tercero: el conferencista Mynor Alfonso de la Rosa Palacios desarrolla la actividad cuyo objetivo es motivar a los estudiantes de primer ingreso y reingreso de la carrera de Administración de Empresas a través de técnicas, estrategias de emprendimiento y previsión administrativa que les permitan alcanzar el éxito profesional. Cuarto: se llevó a cabo un refrigerio con los asistentes de la actividad. Quinto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada dos horas, después de su inicio, firmando los que a ello intervinieron.

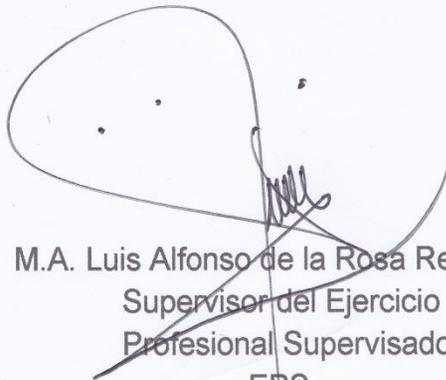
 Zulmar Morales  Abisail Mancilla G  Carlos Hernández

 Lester Pineda  Henry Ajuchán  Rene García

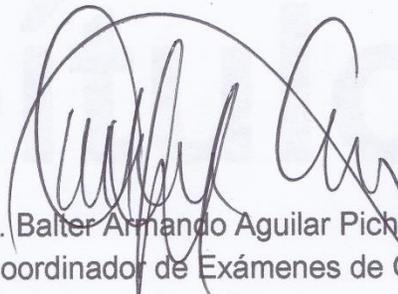
 Mynor de la Rosa  Luis Alfonso de la Rosa



Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



3.2.3 Plan de actividad No. 3

3.2.3.1 Parte Informativa

Nombre del Proyecto: “Rotulación de zona Wi-Fi, difusión y presentación oficial del proyecto “Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO- sección Cuilapa” a la población estudiantil de las diferentes carreras”.

Lugar de la Actividad: Centro Universitario de Santa Rosa, -CUNSARO-, Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa Santa Rosa.

Responsables: Epesistas.

Tema: “Rotulación zona Wi-Fi, difusión y presentación del servicio de internet inalámbrico”.

Tiempo: 150 minutos.

Dirigido a: Estudiantes de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, Sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fecha de Realización: 3 Marzo 2016.

3.2.3.2 Introducción:

Para un conocimiento del proyecto realizado se decidió por parte de los estudiantes Epesistas realizar una difusión del mismo dentro del centro universitario mediante una visita de aula en aula para brindar detalles del proyecto.

Así mismo una rotulación de zona WIFI en puntos estratégicos dentro del centro universitario para que los alumnos tengan el conocimiento de los puntos de alcance de señal de internet inalámbrico.

3.2.3.3 Objetivos

3.2.3.3.1 Objetivo General

- Difundir oficialmente la instalación del servicio de internet inalámbrico, en los salones de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa, y señalar los puntos de acceso a la red Wi-Fi.

3.2.3.3.2 Objetivos Específicos

- Dar a conocer detalles en general del proyecto realizado por los epesistas.
- Divulgar la clave de acceso a la red inalámbrica.
- Colocar rótulos de señalización de zona WIFI.
- Concientizar a los estudiantes, acerca del correcto uso del internet inalámbrico.

3.2.3.4 Metas

- Que los estudiantes tengan acceso a internet de manera fácil y rápida.
- Que los visitantes al centro universitario tengan conocimiento de la señal WIFI.

3.2.3.5 Beneficiarios

3.2.3.5.1 Directos

- Personal administrativo, docentes y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2.3.5.2 Indirectos

Visitantes al centro universitario.

3.2.3.6 Cronograma de Actividades

No.	Actividades	2016									
		Febrero				Marzo					
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	
1	Elaboración del plan de intervención profesional con el tema: Rotulación zona Wi-Fi, difusión y presentación del servicio de internet inalámbrico.	P	■								
		E	■								
2	Cotización de rótulos para identificación zona Wi-Fi.	P	■								
		E	■								
3	Solicitud de aprobación de intervención y autorización para difusión en los diferentes salones.	P		■							
		E		■							
4	Aprobación de la solicitud.	P		■							
		E		■							
5	Compra de 10 rótulos de zona Wi-Fi.	P			■						
		E			■						
6	Exposición y descripción de la instalación de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario.	P				■					
		E				■					
7	Resolución de interrogantes planteadas por los estudiantes.	P				■					
		E				■					
8	Organización del grupo para instalación de los rótulos en los diferentes puntos de acceso.	P					■				
		E					■				

P= Planeado

E= Ejecutado

3.2.3.7 Recursos

3.2.3.7.1 Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes).
- Coordinador de exámenes de graduación (M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá).
- Docentes de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Estudiantes de las distintas carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

3.2.3.7.2 Materiales

- Hojas de Papel bond
- Rótulos PVC (identificadores zona Wifi)
- Cartulinas.
- Marcadores.
- Lapiceros.
- Fotocopias.

3.2.3.7.3 Recursos Tecnológicos

- Memoria USB.
- Celulares.
- Computadora.
- Cámara.

3.2.3.7.4 Financieros

La segunda intervención del ejercicio profesional supervisado EPS se realizó por medio de la gestión del epesista y con fondos propios para lograr realizar el 100% de la actividad.

Presupuesto

No.	Actividad	Costo Unitario	Costo Total
10	Rótulos de señal wifi	Q 39.00	Q 390.00
3	Marcadores	Q 8.00	Q 24.00
6	Refacciones	Q 15.00	Q 90.00
1	Viáticos	Q 150.00	Q 150.00
6	Cartulinas	Q. 2.50	Q. 15.00
1	Rollo de pegamento para los rótulos.	Q. 25.00	Q. 25.00
	TOTAL		Q. 694.00

3.2.3.7.5 Físicos

Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2.3.8 Evidencias del Logro

Grupo de epesistas con asesor de E.P.S.



Grupo de epesistas en el salón de Administración.



Difusión del proyecto en los salones de la carrera de turismo.



Difusión del proyecto en las aulas de la carrera de Administración.



Difusión del proyecto en las aulas de la carrera de Derecho.



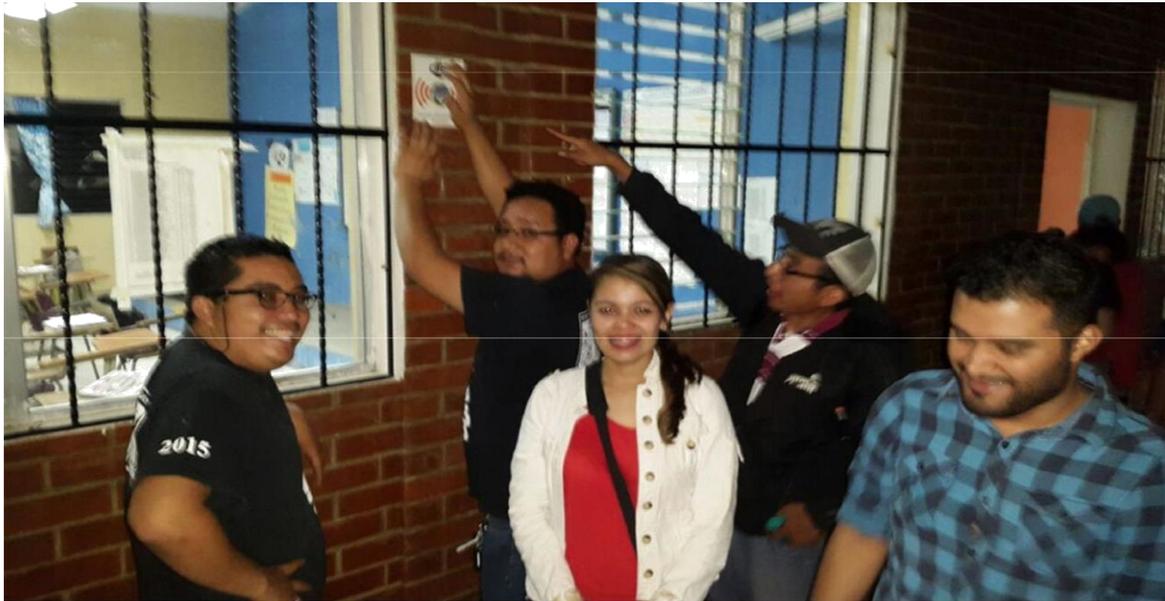
Colocación de rótulos de identificación zona wifi en los pasillos de CUNSARO.



Colocación de rótulos de identificación zona Wifi en los pasillos de CUNSARO.



Colocación de rótulos en el segundo nivel del edificio de CUNSARO.



3.2.3.9 Acta

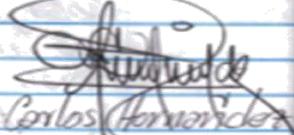
Acta No. 004 - 2016

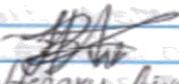
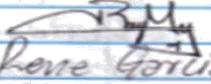
En el municipio de Cuilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC ubicado en la colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa, Santa Rosa; a los tres días del mes de marzo del año dos mil dieciséis, siendo las dieciocho horas, se reúnen las siguientes personas: M.A. Luis Alfonso De la Rosa; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) y los estudiantes: Zulian Desiree Morales Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez, carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Ajuchán López, carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco; para dejar constancia de lo siguiente:

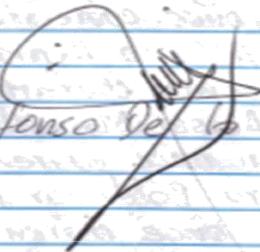
Primero: se da inicio a la Tercera Intervención Profesional denominada "Rotulación de zona Wi-Fi, difusión y presentación oficial del proyecto "Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa - CUNSARO - sección Cuilapa" a la población estudiantil de las diferentes carreras."

Segundo: los epesistas se dirigieron a todo

el estudiantado de las diferentes carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de salón en salón dando a conocer el proyecto ejecutado, resolviendo dudas y proporcionando la clave de acceso del servicio de internet inalámbrico. Tercero: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizado dos horas después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron. ---

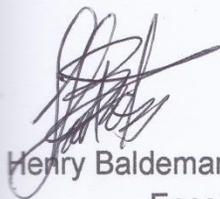
 Zulian Morales  Heiser Mancilla G.  Carlos Hernández

 Lester Pinedo  Henry Ajuchan  Rene Garcia

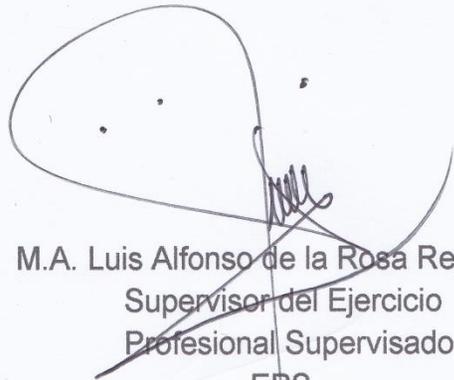
 Luis Alfonso De la Rosa Reyes

Evaluación

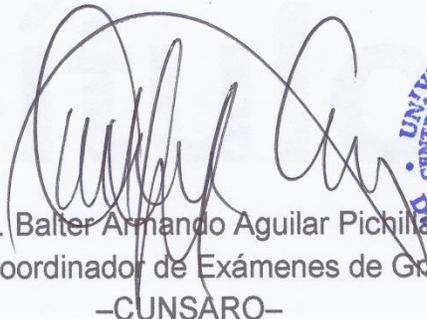
Al finalizar las actividades planificadas se hizo la comparación con los logros alcanzados en las actividades. La evaluación la realizó el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, tomando como base el cumplimiento de los objetivos propuestos para cada actividad.



Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



Capítulo IV

Formulación, Ejecución y Evaluación del Proyecto

4.1 Plan Estratégico del Proyecto

4.1.1 Datos de la Institución

Nombre: Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Director: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.

Dirección: Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello.

Municipio: Cuilapa.

Departamento: Santa Rosa.

Tipo de Institución: Autónoma.

Horario de Trabajo: De 13:00 a 21:00 Horas.

Tiempo estimado para la formulación y ejecución del proyecto:

Del 22 de septiembre de 2015 al 22 de mayo de 2016.

4.1.2 Introducción

Comprende en el Ejercicio Profesional Supervisado la Formulación y Ejecución del proyecto en donde se priorizo el proyecto de instalación de servicio de internet inalámbrico, el cual se tiene previsto elaborar, ejecutar y evaluar, para beneficio de la institución.

Se ejecutara el proyecto para darle solución a uno de los problemas encontrados en la fase diagnostica, el problema identificado y seleccionado se denomina: "Falta de Servicio de internet inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO sede Cuilapa" este proyecto se desarrolló con el apoyo de las autoridades del centro académico y actividades realizadas por el epesista encargado del proyecto.

4.1.3 Objetivos

4.1.3.1 Objetivo General

- Implementar una red inalámbrica que permita interconectar a los usuarios a través de dispositivos tecnológicos dentro del Centro Universitario de Santa Rosa, - CUNSARO- sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Innovar la Unidad Académica, para poder brindar un mejor servicio de conexión a internet para la comunidad universitaria.

4.1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar puntos estratégicos para el acceso de internet inalámbrico.
- Instalar una red de internet que cumpla con una conexión inalámbrica óptima. Reducir gastos administrativos por consumo de internet en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Lograr total cobertura en el perímetro de las instalaciones del Centro Universitario.
- Fomentar el correcto uso de la red inalámbrica.
- Utilizar tecnología de punta para la ejecución del proyecto.

4.1.4 Cronograma de actividades

No.	Actividades		Sept-15					Oct-15				Nov-15			
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Plan Estratégico	P													
		E													
2	Gestión para financiamiento del proyecto	P													
		E													
3	Perfil del Proyecto	P													
		E													
4	Ejecución del Proyecto	P													
		E													

No.	Actividades		Feb-16					Mar-16				Abr-16					May-16				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	Presentación del Proyecto	P																			
		E																			
6	Primera Intervención Profesional	P																			
		E																			
7	Segunda Intervención Profesional	P																			
		E																			
8	Tercera Intervención Profesional	P																			
		E																			
9	Evaluación del Proyecto	P																			
		E																			
10	Redacción de Conclusiones	P																			
		E																			
11	Elaboración del Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado	P																			
		E																			
12	Entrega del Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado	P																			
		E																			

P= Planeado E= Ejecutado

4.1.5 Recursos

4.1.5.1 Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.
- Coordinador de Asesores del Ejercicio Profesional Supervisado Ing. Byron Hernández Bolaños.
- Coordinador de Exámenes de Graduación M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Técnicos en sistemas informáticos.
- Estudiantes de las distintas Carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.1.5.2 Materiales

- Agenda.
- Folders.
- Hojas bond.
- Lapiceros.
- Torres metálica.
- Cable de red categoría 6.

4.1.5.3 Tecnológicos

- Computadora.
- Servidor.
- Ups.
- Atenas.
- Routers.
- Cámara digital.
- Celulares.
- Escáner.
- Access point.
- Internet.

4.1.5.4 Financieros

El proyecto fue ejecutado mediante gestiones y aportes por parte del epesista a instituciones privadas y empresas para lograr completar la actividad. A continuación se presenta un presupuesto estimado.

Presupuesto Estimado

"Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala".

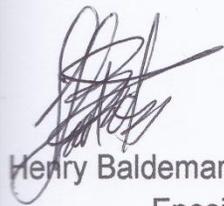
Descripción	Cantidad	Presentación	Valor Unitario	Valor Total
Antena omnidireccional	2	Unidad	Q 4,320.00	Q 8,640.00
Torre metálica	2	Unidad	Q 2,100.00	Q 4,200.00
Router Nexxt Viking 300	7	Unidad	Q 339.00	Q 2,373.00
Cable UTP categoría 7	750	Metros	Q 6.67	Q 5,002.50
CPU/Servidor	1	Unidad	Q 3,853.00	Q 3,853.00
UPS forza sl-761lcd-d 750va 6 salidas con lcd y puerto usb (375w)	1	Unidad	Q 578.00	Q 578.00
Teclado	1	Unidad	Q 156.00	Q 156.00
Nexxt gate150 access point para exteriores 12dbi 150mbps	1	Unidad	Q 589.00	Q 589.00
Mouse	1	Unidad	Q 78.00	Q 78.00
Transporte de equipo	3	Flete	Q 100.00	Q 300.00
Mano de obra				Q 15,000.00
Total de gastos				Q 40,769.50

4.1.5.5 Físicos

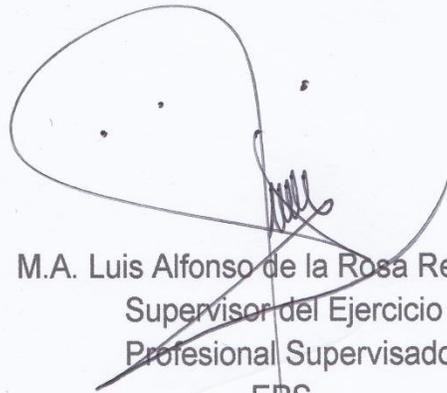
Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, Sede Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.1.5.6 Evaluación

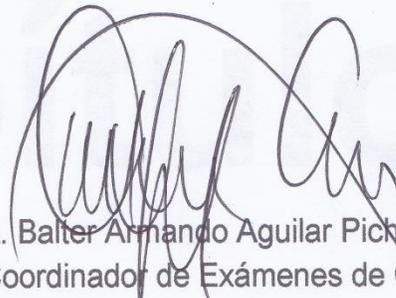
Al finalizar la etapa de elaboración, ejecución y evaluación del proyecto, el Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, realizó la evaluación correspondiente con los datos recabados durante esta etapa.



Henry Baldemar Ajuchan López
Epesista
Licenciatura en Administración
de Empresas



M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes
Supervisor del Ejercicio
Profesional Supervisado
-EPS-



M.A. Balter Armando Aguilar Pichilla
Director y Coordinador de Exámenes de Graduación
-CUNSARO-



4.2 Proyecto

Aspectos Generales

4.2.1 Nombre del proyecto

“Instalación de servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO. Sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

4.2.2 Problema

Falta de servicio de internet inalámbrico en el Centro Universitario De Santa Rosa CUNSARO sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.2.3 Localización

Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO. Ubicado en Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Cuilapa, Santa Rosa.

4.2.4 Unidad ejecutora

Ejecutado por el epesista e instituciones que apoyaron el proyecto.

4.2.5 Tipo de proyecto

Proyecto tecnológico.

4.2.6 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la instalación de internet inalámbrico basado en tecnología de cinco gigahertz y dos antenas tipo laser instaladas en torres con quince metros de altura; una emisora instalada en el casco urbano del municipio de Cuilapa, Santa Rosa; y otra receptora instalada en el Campus Central Universitario de Santa Rosa. Dichas antenas no tendrán pérdidas de enlace, cuentan con un ancho de banda de diez megas de navegación y transferencia de trecientos cincuenta megabytes. El enlace está encriptado con protocolo AIRMAX de punto a punto y no podrá ser hackeado por ningún dispositivo, ya que solo se logra hacer enlace basado a la capacidad de cada antena y no se permitirán que haya más conexiones por el medio inalámbrico.

Para la estabilidad se ejecutara una configuración de AIRSELECT de modo que si se intenta crear interferencias, el mismo dispositivo cambia los canales para lograr un enlace óptimo y cero pérdidas de paquetes.

Se instaló un acces-point base en el establecimiento para lograr conexión en todo el edificio del Centro Universitario. Dicho Access-point se dejó encriptado para limitar el acceso a las personas que no pertenecen a la casa de estudios.

Se instalaron siete routers WI-FI para distribuir el servicio de internet inalámbrico a los estudiantes y docentes. Para el personal administrativo el servicio de internet se distribuyó a través de conexión por cables de red, además se instaló y configuro un servicio caché para lograr que los usuarios tengan un límite específico de descarga, se instaló y se marcaran rangos por IP por jerarquías basadas a la conveniencia de la Universidad.

Este proyecto se estructuro de tal manera que evite futuros problemas con control de usuarios o bloqueos de acceso de algunas páginas logrando así una conexión segura, eficaz y optimizada.

4.2.7 Justificación

Teniendo en cuenta que el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa posee instalaciones propias para el desarrollo de sus labores y como parte del Ejercicio Profesional Supervisado; el grupo de epesistas realizó un diagnóstico para detectar las necesidades de la unidad de práctica, a través de dicho diagnostico se determinó que la necesidad primordial es la falta del servicio de internet inalámbrico en el Campus Universitario. Debido a la ubicación de las instalaciones, el edificio se encuentra fuera del rango de cobertura de internet residencial; considerando que no se tiene un presupuesto asignado para la instalación del mismo, y siendo conscientes de las limitantes de descarga y elevados costos que implica el uso de módems para realizar las labores cotidianas, se determinó que es de vital importancia realizar un proyecto que permita contribuir con el desarrollo profesional de los usuarios y a la vez mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.2.8 Objetivos del proyecto

4.2.8.1 Objetivo General

- Implementar el servicio de internet inalámbrico a los usuarios de las instalaciones del centro universitario de Santa Rosa sede Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.2.8.2 Objetivos Específicos

- Identificar las causas de la falta de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa.
- Definir cuáles son las consecuencias de la falta de internet inalámbrico en las instalaciones del edificio del Centro Universitario de Santa Rosa.

- Determinar los beneficios de la ejecución del proyecto, “instalación de servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa”.
- Obtener financiamiento para la ejecución del proyecto, “instalación de internet inalámbrico en el edificio del Centro universitario de Santa Rosa sección Cuilapa
- Ejecutar el Proyecto “instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa”.

4.2.9 Metas

- Instalar dos antenas omnidireccionales, una emisora en el casco urbano de Cuilapa y otra receptora en el Campus del Centro Universitario.
- Elevar el ancho de banda a diez megas de navegación.
- Encriptar el enlace de punto a punto para evitar hackeos.
- Ejecutar una configuración que ayude a evitar interferencia.
- Instalar un access point que distribuya la señal del servicio de internet inalámbrico en parqueos, casetas y jardines del Centro Universitario.
- Instalar siete routers para distribuir el servicio de internet inalámbrico en pasillos y aulas del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
- Instalar conexiones por cable de red para distribuir el servicio de internet al área administrativa del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
- Configurar un servidor caché para limitar descargas y marcar rangos de protocolo de internet (IP) por jerarquías para uso del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
- Rotular las diferentes áreas del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa que cuentan con cobertura Wi-Fi.
- Lograr la conexión efectiva través de los dispositivos tecnológicos para personal administrativo, docente y estudiantes de las distintas carreras del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

4.2.10 Beneficiarios

4.2.10.1 Directos

Personal administrativo, docente, operativo, estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.2.10.2 Indirectos

Personas que visiten el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.2.11 Fuentes de financiamiento

- Transportes Manuelito, S.A.
- Librería el Primo.
- Zapatería Tu Estilo.
- Señor Abner Iván Morales Barco.
- Señora Aury Jerez.
- Ingeniero Byron José Hernández Bolaños.
- Señor Víctor Muñoz.
- Señor Alejandro León.

Presupuesto

Presupuesto Real					
"Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa".					
Descripción	Cantidad	Presentación	Valor Unitario	Valor Total	
Antena omnidireccional	2	Unidad	Q 5,023.40	Q	10,046.80
Torre metálica	2	Unidad	Q 2,100.00	Q	4,200.00
Router Nexxt Viking 300	7	Unidad	Q 423.50	Q	2,964.50
Cable UTP categoría 7	750	Metros	Q 7.25	Q	5,437.50
Conector Intracom RJ45 Cat 6e	50	Unidad	Q 3.10	Q	155.00
CPU/Servidor	1	Unidad	Q 4,000.00	Q	4,000.00
UPS forza sl-761lcd-d 750va 6 salidas con lcd y puerto usb (375w)	1	Unidad	Q 1,734.00	Q	1,734.00
Teclado	1	Unidad	Q 150.00	Q	150.00
Nexxt gate150 access point para exteriores 12dbi 150mbps	1	Unidad	Q 900.00	Q	900.00
Grapas de pared	2	Caja	Q 18.50	Q	37.00
Mouse	1	Unidad	Q 100.00	Q	100.00
Transporte de equipo	3	Flete	Q 100.00	Q	300.00
Mano de obra				Q	15,000.00
Total				Q	45,024.80

El presupuesto final asciende a la cantidad de cuarenta y cinco mil, veinticuatro quetzales con ochenta centavos.(45,024.80)

4.2.12 Recursos

4.2.12.1 Talento Humano

- Epesista Henry Baldemar Ajuchan López.
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes.

- Director y Coordinador de Exámenes Generales de Graduación del Centro: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá.
- Técnicos en sistemas informáticos.
- Estudiantes.

4.2.12.2 Materiales

- Lapiceros.
- Agenda.
- Torres.
- Cables de categoría 6.

4.2.12.3 Tecnológicos

- Laptop.
- Cámara digital.
- Memoria USB.
- Celular.
- Señal de internet.
- Routers.
- Antena.
- Acces point.
- UPS.

4.2.12.4 Físicos

- Instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Casa de habitación de la señora Elsa Beatriz Guzmán.

Carta de solicitud a la casa donde se encuentra el punto A



**Centro Universitario de Santa Rosa
Dirección**

Cuilapa, 03 de Noviembre de 2015
Ref: E-DIR-CUNSAO-077-2015

Señora
Elsa Beatriz Guzmán
Presente

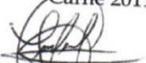
Respetable Señora:

Con un atento saludo nos dirigimos a usted, para manifestarle que debido a que el proyecto que estamos ejecutando como estudiantes Epesistas de la carrera de Administración de Empresas, requiere de su servicio de Internet para obtener una conexión Wi-Fi por medio de antenas hacia el Centro Universitario de Santa Rosa por una cantidad de Q.1,600.00 mensual, solicitamos su amable colaboración con la proporción de dicho servicio, el cual será cancelado de manera mensual a su persona por parte del Centro Universitario de Santa Rosa, respaldado con un contrato que se realizará posteriormente al terminar dicha conexión.

Sin otro particular nos suscribimos,

Atentamente,

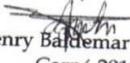

Zulian Desirée Morales Navarro
Carné 201143590


Lester José Pineda de la Vega
Carné 201143614


Abisal Mancilla Gómez
Carné 201144122


Rene Estuardo García Barrios
Carné 201143598


Carlos Alfonso Hernández Palma
Carné 201143631


Henry Baldermar Ajuchan López
Carné 201144925


Vo.Bo. M.A. Balter Armando Aguilar Piculla
Director
Centro Universitario de Santa Rosa

c.c. Archivo



4.2.13 Cronograma de lo Ejecutado

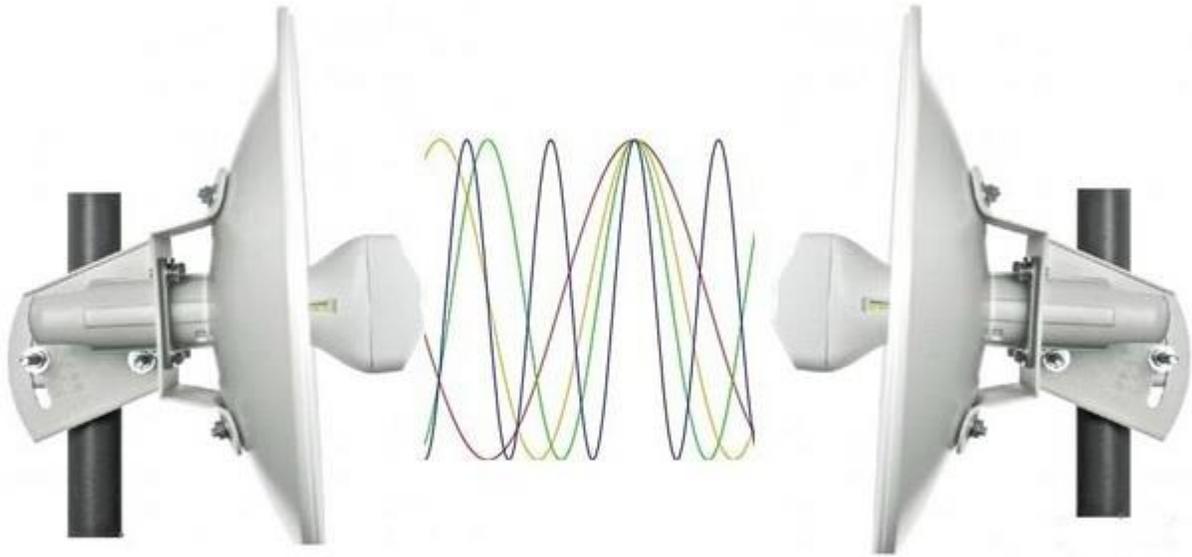
No.	Actividades		Sept-15					Oct-15				Nov-15				Ene-16					Feb-16				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
1	Negociación con técnicos instaladores	P				■																			
		E				■																			
2	Ensamblaje de torres metálicas para antenas	P						■																	
		E						■																	
3	Instalación de internet residencial en punto A	P							■																
		E							■																
4	Transporte de torres a puntos A y B de instalación	P								■															
		E								■															
5	Instalación de torres metálicas en puntos A y B	P									■														
		E									■														
6	Transporte de cable UTP, antenas omnidireccionales y conectores	P										■													
		E										■													
7	Instalación de antenas, cableado de punto de red	P										■													
		E										■													
8	Transporte de acces point, routers, UPS y servidor	P											■												
		E											■												
9	Instalación de acces point, routers, UPS y servidor	P												■											
		E												■											
10	Configuración de enlace entre puntos	P													■										
		E													■										
11	Prueba de conectividad dentro del perímetro de las instalaciones del Centro	P																							
		E																							
12	Configuración de routers con restricción de clave	P																							
		E																						■	
13	Presentación formal del proyecto	P																							
		E																							■

P= Planeado E= Ejecutado

4.2.14 Evidencias del logro del proyecto

La ejecución del proyecto es una de las tres etapas del Ejercicio Profesional Supervisado, que consta en la elaboración y ejecución, donde se da a conocer a las personas correspondientes para obtener la aprobación del mismo. Como evidencia del trabajo realizado se presentan las siguientes fotos para dejar constancia de las acciones realizadas que nos permitirá obtener un resultado final.

Equipo tecnológico para la ejecución del proyecto.



Equipo tecnológico para la ejecución del proyecto



Antes

Se utilizaba modem para poderse conectar a internet



Lugar donde se instaló la torre con antena, punto B.



Parte del lugar que fue utilizado para instalar la torre.



Durante

Preparando lo necesario para la instalación de la torre,



Instalando torre en el Centro Universitario.



Subiendo materiales a utilizar para la instalación.



Preparando el lugar donde se instaló la torre.



Realizando medidas para no tener problemas en la instalación.



Epesista dirigiéndose al lugar de ejecución del proyecto.



Ensamble de la torre a instalar.



Instalación de la torre.



Epesista trabajando en la elaboración del proyecto.



Epesista trabajando en la elaboración del proyecto.



Epesistas trabajando en la elaboración del proyecto.



Preparando las herramientas para instalar la antena.



Instalación de la torre casco urbano Cuilapa Santa Rosa.



Instalación de la torre casco urbano Cuilapa Santa Rosa.



Instalación de Torre en CUNSARO.



Instalación de Antena en casa de Doña Elsa Guzmán



Después

Antena instalada en casa de doña Elsa Guzmán.



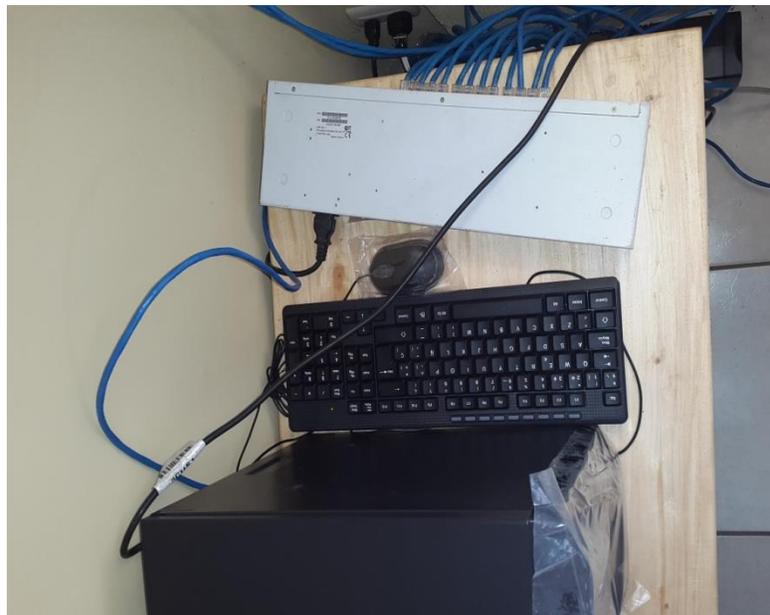
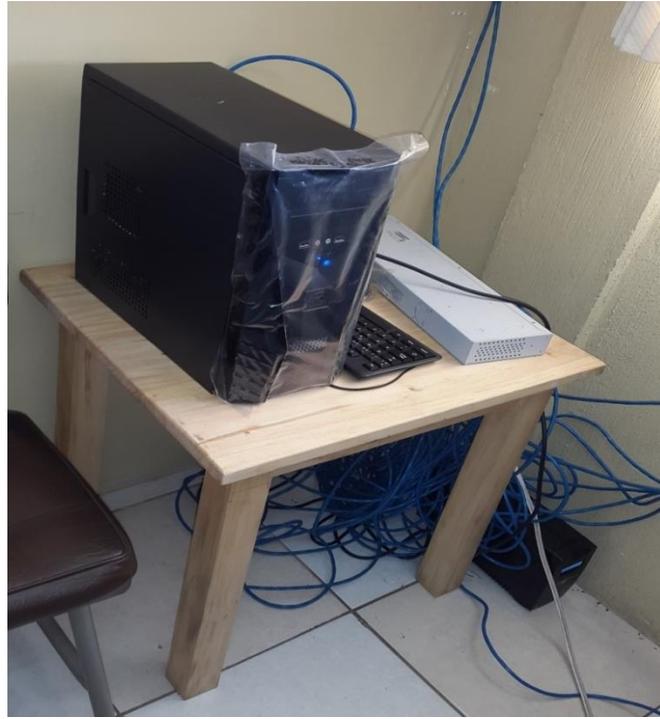
Torre, antena y access point instaladas en el Centro Universitario.



Torre, antena y access point instaladas en el Centro Universitario.



Servidor Instalado en la oficina de tesorería de CUNSAO.



Routers en Pasillos del Centro Universitario



4.2.17 Evaluación del Proyecto

Productos y logros.

No.	Productos	Logros
1	Distribución y conexión de internet en el Campus Universitario.	Mediante la implementación de dos torres metálicas donde se instalaron dos antenas omnidireccionales (una en el casco urbano, otra en el Campus Universitario) se logró distribuir la señal de internet en todo el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
2	Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.	Por medio de las gestiones realizadas con personas particulares y empresas como: Transportes Manuelito, S.A., Librería el Primo, Zapatería Tu Estilo, Señor Abner Morales Barco, Señora Aury Jeréz, Ingeniero Byron Hernández Bolaños, Señor Víctor Muñoz, Señor Alejandro León y gracias al aporte monetario del grupo epesista se logró financiar la instalación de una red de internet inalámbrico.
3	Access Point.	A través de la instalación de un access point se logró distribuir la conexión a internet en la plaza frontal del edificio universitario, en las áreas de mesitas, así como en la zona de parqueos y casetas.
4	Routers.	Gracias a la instalación de siete routers en los diferentes pasillos del edificio universitario, se consiguió distribuir la señal del servicio de internet inalámbrico en los salones de las diferentes carreras que se imparten en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.
5	Puntos de red.	Con cableado de red categoría seis, se consiguió distribuir la conexión al servicio de internet para todo el personal administrativo.
6	Red encriptada.	Al instalar un protocolo criptográfico, se aseguró una solución a problemas de seguridad en el manejo de datos, evitando que personas no autorizadas puedan extraer información y acceder a la red.

7	Servidor.	La implementación de un servidor caché, regula y especifica el límite de descarga para evitar el consumo del paquete de internet.
8	Rangos de IP.	A través de rangos específicos de IP, se distribuyó el servicio de internet sin límites de descarga para el personal administrativo, para el eficaz y eficiente desarrollo de labores.
9	Innovación tecnológica.	Con la instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio universitario, se consiguió innovar la infraestructura del mismo y a la vez estar a la vanguardia de la tecnología.
10	Antenas	Las antenas tipo laser permitirán conectar sin pérdida con ancho de 10 megas y transferencia de 350 mbs, el enlace encriptado, una antena emisora en el casco urbano de Cuilapa y la otra receptora en el Centro Universitario.
11	Rótulos	Identificar pasillos, parqueos y demás áreas con cobertura Wi-Fi.
12	Cobertura	Se logró alcanzar la cobertura de internet dentro del Centro Universitario con innovadores aparatos tecnológicos como lo son antenas, access point, routers y servidor.

Presentación y Evaluación del Proyecto

Carta de solicitud del salón donde se realizó la presentación.

*Recibido
16-02-2016*

Cuilapa, 16 de febrero de 2016

Lic. Félix Tomás Figueroa Gómez
Coordinador de Turismo
CUNSARO, Cuilapa, Santa Rosa

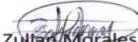
Respetable Licenciado:

Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

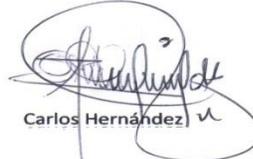
La presente lleva como fin informarle que dentro de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado que actualmente desarrollamos, debe realizarse una intervención profesional, por lo cual nos dirigimos a usted para solicitar su autorización para utilizar el salón que ocupa el Octavo Ciclo de la carrera de Turismo; ya que se tiene planificado dirigir la presentación a representantes estudiantiles de las diferentes carreras, a personal docente y personal administrativo del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa; con el tema "**Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa**", que será desarrollada por los técnicos Eliodoro Rojas y Mark Herrera. Dicha actividad se llevará a cabo el día jueves 18 de febrero, a las 18:00 horas.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración, esperando su respuesta ante la solicitud hecha.

Nos suscribimos,


Zulian Morales


Lester Pineda


Carlos Hernández


Abisai Mancilla


René García


Henry Ajuchán

Presentación del Proyecto

Grupo de epesistas encargados de la presentación.



Asistencia de la Presentación.



Todos los asistentes atentos a la presentación del proyecto.



Director del centro Universitario agradeciendo al grupo encargado de la elaboración del proyecto.



Final de la Presentación.



Corte de la cinta Simbólica de Inauguración Oficial del Proyecto, por el director del Centro Universitario.



Corte de la cinta Simbólica de la Inauguración Oficial del Proyecto, por el director del Centro Universitario.



4.2.14 Conclusiones del Proyecto

- Como alternativa de solución las redes inalámbricas son herramientas útiles y eficientes para el acceso a internet además de facilitar la instalación de los dispositivos sin necesidad de un tipo de cableado ni la modificación arquitectónica del área en donde se implementó la red.
- La instalación de la red fue factible, puesto que resultan viables los costos asociados con los recursos tecnológicos, económicos y humanos necesarios para la implementación de la red inalámbrica.
- El uso de material de calidad representa una inversión mas no un gasto ya que lo barato sale caro y a mayor calidad más durabilidad y mejor eficiencia.
- En el diseño de una red inalámbrica es fundamental un buen nivel de conocimiento sobre los equipos a utilizar, puesto que únicamente sabiendo su característica y limitaciones se puede hacer una adecuada distribución de los mismos.
- Para finalizar es necesario mencionar que este proyecto se ha desarrollado de manera satisfactoria y no existió inconveniente grave para la realización de la propuesta de diseño de la red inalámbrica y que todo los objetivos fueron cumplidos sin ningún percance.

4.2.15 Recomendaciones del Proyecto

- Dar seguimiento al aumento de la velocidad del internet .
- Darle mantenimiento al equipo instalado para que no presente desperfectos en el transcurso del tiempo.
- Utilizar siempre personal con experiencia y con conocimiento en equipos tecnológicos para darle mantenimiento.
- Docentes y estudiantes cuiden de los aparatos instalados en el Centro Universitario.
- El equipo utilizado en la instalación de internet inalámbrico es de buena calidad, pero no es resistente al agua o la humedad por lo que se recomienda tener bastante cuidado en momentos de lluvia, poniendo especial atención a los conectores y antenas,
- Con el paso del tiempo y uso del internet, las páginas se almacenan para facilitar la descarga de la misma más adelante, pero esto se sobrecarga a un determinado tiempo de uso por lo que se recomienda hacer una limpieza para que el internet no se ponga lento.

4.2.16 Bibliografía

- Guía de Análisis Contextual e Institucional de los Ocho Sectores. Facultad de Humanidades.
- Rodríguez J. (2007) Guía de Elaboración de Diagnósticos.
- Varios Autores. Documento Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, Universidad de San Carlos de Guatemala. Departamento de Pedagogía.
- Varios Autores. Normativo para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado de las carreras de Licenciatura en Turismo, Administración de Empresas y Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de Santa Rosa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.2.17 E grafía

<http://deconceptos.com/ciencias-sociales/croquis>

<http://definicion.de/ip/#ixzz3qwQHxYSL>

<http://definicion.de/prefactibilidad/#ixzz47BIXuEGZ>

<http://definicion.de/propagacion/>

<http://diccionario.motorgiga.com/diccionario/vialidad-definicion-significado/gmx-niv15-con195918.htm>

<http://es.thefreedictionary.com/omnidireccional>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Demonio_\(informática\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Demonio_(informática))

<https://es.wikipedia.org/wiki/Difusión>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Hipótesis_\(método_científico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Hipótesis_(método_científico))

<https://es.wikipedia.org/wiki/Perno>

https://es.wikipedia.org/wiki/Proyector_de_vídeo

<http://www.acerosdeguatemala.com/producto-nuevo/perfiles-intupersa-ag/costanera>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Concepto-De-Necesidad/884425.html>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Estudio-De-Factibilidad/2567.html>

<http://www.definicionabc.com/tecnologia/locomocion.php>

<http://www.preguntas.org/que-significa-cpu/>

<http://www.segu-info.com.ar/criptologia/criptologia.htm>

<http://www.surtidoraferretera.com/index.php/catalogo/tuercas-rondanas-y-tornillos/rondana-plana-acero-inox-1-4-detail#.VyLWwVbhDDc>

Capítulo V

Propuesta individual

Título

5.1 “instalación de parlantes ambientales en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO sede Cuilapa”.



Índice

Contenido	No. de Página.
5.2 Introducción	127
Justificación	127
Nombre del Proyecto	127
5.3 Objetivos	128
5.4 Importancia y Alcances	128
5.5 Marco Teórico	129
5.5.1 Antecedentes	129
5.6 Parlantes ambientales	129
5.6.1 Características generales de un parlante	129
5.6.2 Potencia	130
5.6.3 Sensibilidad	131
5.6.4 Rendimiento	131
5.6.5 Distorsión	132
5.6.6 Tipos de parlantes	132
5.7 Análisis de Costo	133
5.7.1 Materiales	133
5.7.1.1 Amplificador	133
5.7.1.2 Parlantes Ambientales	134
5.7.1.3 Micrófono	134
5.7.1.4 Cable de Audio	134
5.8 Área de aplicación	136
5.9 Conclusiones	138
5.10 Recomendaciones	139
5.11. Bibliografía	140
5.11. E-grafía	140
5.12 Anexo	141

5.2 Introducción

En este capítulo se presenta un informe detallado sobre la instalación de parlantes ambientales en las instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Con esta propuesta se pretende colaborar con el Centro Universitario para que futuras generaciones de epesistas tengan un proyecto con el cual puedan trabajar y seguir mejorando las instalaciones.

Se da a conocer los tipos de parlantes y su potencia de acuerdo a los voltajes que se manejen en el lugar para que se pueda seleccionar el equipo adecuado a la hora de adquirirlos para su instalación, también se establecen los materiales necesarios para la instalación y un costo aproximado,

Justificación

La universidad de San Carlos de Guatemala es la única casa de estudios pública en el país, por lo que es acudida año con año por una gran cantidad de alumnos que desean superarse y obtener un título universitario. Con el paso del tiempo y el crecimiento de la población se ha visto en la necesidad de crear centros regionales en distintos departamentos y municipios del país para poder beneficiar a las personas de escasos recursos que no pueden viajar hacia la ciudad capital. El centro universitario de Santa Rosa sede Cuilapa, cuenta con su edificio propio desde el año 2013, su ubicación es bastante lejana a la cabecera departamental y el tipo de suelo en el que está construido el establecimiento se encuentra bastante erosionado, por lo que representa peligro para la población estudiantil en un momento sísmico, por tal motivo se considera necesario e importante la Instalación de Parlantes Ambientales en el centro Universitario para poder transmitir información rápida a todas las personas presentes en el establecimiento en momentos de peligro. Beneficiaria también en el ahorro de tiempo al ubicar a un docente o alumno, porque solo sería de vocearlo por los parlantes para que se presente a un determinado lugar, proporcionándole también una nueva imagen y un ambiente agradable a dicha casa de estudios.

Nombre del Proyecto

“Instalación de parlantes ambientales en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

5.3 Objetivos

5.3.1 Objetivo General

Promover la instalación de parlantes ambientales en las instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa CUNSARO Sede Cuilapa, para informar y mejorar el ambiente académico.

5.3.2 Objetivos Específicos

- Ayudar a crear un ambiente agradable en cualquier espacio.
- Facilitar avisos por medio de megafonía.
- Permitir el control y amplificación del sonido ambiental.
- Brindar conexión local de fuentes musicales.
- Recrear el entorno con cultura y entretenimiento.
- Modernización de la imagen de las instalaciones del Centro Universitario.
- Transmitir información de todo tipo al personal docente, estudiantes o para todas las personas que se encuentre en el centro Universitario.

5.4 Importancia y alcances

La población estudiantil en el centro universitario de Santa Rosa crece año con año, de igual manera el personal docente, y a un futuro no muy lejano se podrá contar con otro modulo para otra implementar nuevas carreras, la instalación de parlantes ambientales beneficiaria a todos los usuarios de CUNSARO, en la medida de ubicar a una determinada persona rápidamente por medio del megáfono, transmitir avisos académicos o información de emergencia y mantener un ambiente agradable.

5.5 Marco Teórico

5.5.1 Antecedentes

En el año dos mil trece se inauguraron las nuevas instalaciones construidas para albergar al Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Y por el bajo presupuesto que se le ha asignado a los centros regionales no les alcanza para cubrir todas las necesidades.

El problema fue descubierto por medio de un diagnóstico institucional realizados por estudiantes de Ejercicio Profesional Supervisado durante el año 2015.

5.6 Parlantes ambientales

El parlante es un dispositivo utilizado para reproducir sonido desde un dispositivo electrónico. También es llamado altavoz, altoparlante, bocina, speaker, loudspeaker. Los parlantes convierten las ondas eléctricas en energía mecánica y esta se convierte en energía acústica

Los parlantes convierten las ondas eléctricas en energía mecánica y esta se convierte en energía acústica. Más técnicamente, es un transductor electroacústica que convierte una señal eléctrica en sonido.

El parlante se mueve de acuerdo a las variaciones de una señal eléctrica y causa ondas de sonido que se propagan por un medio, como el aire o el agua.

5.6.1 Características generales de un parlante

Un parlante puede estar constituido de uno o más transductores (drivers o vías). Para reproducir correctamente un amplio rango de frecuencias; muchos parlantes emplean más de una vía, cada vía reproduce diferentes rangos de frecuencias.

Esta división en vías (drivers), según su frecuencia, son llamados:

* subwoofers: para muy bajas frecuencias

* woofers: frecuencias bajas

* mid-range: frecuencias medias

* tweeters, HF o highs: altas frecuencias

* supertweeters: para muy altas frecuencias

En los sistemas de parlantes de dos vías, no hay una vía para frecuencias medias, por lo tanto la tarea de la reproducción de estas frecuencias recae en el woofer o en el tweeter.

Cuando se emplean múltiples vías en un sistema, se emplea un filtro llamado crossover o filtro de cruce, separa la señal de entrada en diferentes rangos de frecuencias y los guía para la vía adecuada.

5.6.2 Potencia

Hace referencia a la potencia eléctrica que admite el altavoz (no a la potencia acústica). Es la cantidad de energía que se puede introducir en el altavoz antes de que éste distorsione en exceso o de que pueda sufrir daños. Dentro de la potencia se diferencia entre potencia nominal y potencia admisible.

Potencia nominal

Potencia máxima, en régimen continuo, que puede soportar el altavoz sin deteriorarse. Si se hace trabajar al altavoz por encima de esta potencia se podrá dañar irremediablemente ya que éste no podrá disipar el calor producido por la corriente eléctrica que circula por la bobina y ésta puede fundir el aislante que recubre el hilo de cobre que la forma, provocando cortocircuitos o cortándose la espalda por fusión del hilo de cobre.

Potencia media máxima o potencia de régimen

Corresponde a la potencia máxima que se puede denominar como un parlante.

Potencia de pico máximo o potencia admisible

Potencia máxima impulsiva

Que puede soportar cada cierto tiempo el altavoz antes de deteriorarse. Corresponde al valor máximo instantáneo de potencia que puede aplicarse durante un tiempo muy corto. Este valor está muy relacionado con otra limitación de los altavoces que es el máximo recorrido de la bobina sin que se destruya el diafragma (este problema se denomina desconado del altavoz). Esta potencia es mayor que la potencia media máxima.

Las dos anteriores son quizás las más importantes pero existen otras cuya medida es importante para conocer el comportamiento de los altavoces a corto, mediano y largo plazo.

Potencia eléctrica a corto plazo

Especifica el máximo valor de la potencia con que puede trabajar el altavoz (sobre la impedancia nominal) sin que sufra daños permanentes, cuando se le excita con una señal de prueba que simula el espectro musical durante 1 segundo.

Potencia de ruido

Especifica el máximo valor de la potencia con que puede trabajar el altavoz (sobre la impedancia nominal) sin que sufra daños permanentes (mecánicos o térmicos), cuando se le excita con una señal ruidosa en alguna banda del espectro.

Un parámetro importante (y muy relacionado con la potencia) de los altavoces es la eficiencia. La eficiencia es una medida del rendimiento de la transducción electro-acústica. Es la relación de la potencia acústica del altavoz y la potencia eléctrica necesaria para ello.

La eficiencia de un altavoz nunca supera el 50 % y generalmente es menor al 10 %. En equipos domésticos (inclusive de alta calidad), la eficiencia es del orden de 0.5-1 %. Afortunadamente, no se requiere una potencia acústica elevada para obtener un elevado volumen sonoro.

5.6.3 Sensibilidad

Es el grado de eficiencia en la traducción electroacústica. Es decir, mide la relación entre el nivel eléctrico de entrada al altavoz y la presión sonora obtenida.

En los altavoces, a diferencia del micrófono, la sensibilidad no es un indicativo de "calidad sonora", pues la práctica ha demostrado que altavoces de inferior sensibilidad producen mejor "coloración sonora".

5.6.4 Rendimiento

El rendimiento mide el grado de sensibilidad del altavoz. Es el porcentaje que indica la relación entre la Potencia acústica radiada y la Potencia eléctrica de entrada. El rendimiento de un altavoz es muy bajo, suele estar comprendido entre el 1-5 %. Si entran 100W salen 1-5W.

5.6.5 Distorsión

El altavoz es uno de los sistemas de audio que presenta mayor distorsión, por lo que los fabricantes no suelen suministrar al consumidor las cifras de distorsión de sus altavoces. La distorsión tiene causas muy variadas: flujo del entrehierro, vibraciones parciales, modulación de frecuencia sobre el diafragma, alinealidad de las suspensiones, etc.

5.6.6 Tipos de Parlantes

Parlantes Dinámico o Altavoz de bobina móvil: La señal eléctrica de entrada actúa sobre la bobina móvil que crea un campo magnético que varía de sentido de acuerdo con dicha señal. Este flujo magnético interactúa con un segundo flujo magnético continuo generado normalmente por un imán permanente que forma parte del cuerpo del altavoz, produciéndose una atracción o repulsión magnética que desplaza la bobina móvil, y con ello el diafragma adherido a ella. Al vibrar el diafragma mueve el aire que tiene situado frente a él, generando así variaciones de presión en el mismo o vibraciones, o lo que es lo mismo, ondas sonoras.

Parlante electrostático o Altavoz de condensador: Estos altavoces tienen una estructura de condensador, con una placa fija y otra móvil (el diafragma), entre las que se almacena la energía eléctrica suministrada por una fuente de tensión continua. Cuando se incrementa la energía almacenada entre las placas, se produce una fuerza de atracción o repulsión eléctrica entre ellas, dando lugar a que la placa móvil se mueva, creando una presión útil. Tienen mayor coste que los dinámicos.

Parlante piezoeléctrico: En estos altavoces el motor es un material piezoeléctrico, que al recibir una diferencia de tensión entre sus superficies metalizadas experimenta alargamientos y compresiones. Si se une a una de sus caras un cono abocinado, éste sufrirá desplazamientos capaces de producir una presión radiada en frecuencia audible. Es poco lineal, con bajo rendimiento y se limita su uso a altas frecuencias. Se aplica en relojes, teléfonos móviles, cámaras fotográficas y de video, juguetes, impresoras, microondas, vehículos, etc.

Altavoz de cinta: El altavoz de cinta tiene un funcionamiento similar al altavoz dinámico, pero con diferencias notables. La más obvia, en lugar de bobina, el núcleo es una cinta corrugada.

Parlante de panel o altavoz de modos distribuidos: Sus propiedades eléctricas, mecánicas y acústicas difieren drásticamente de los altavoces convencionales ya que usan el principio de distribución óptima de los modos de vibración de una lámina rígida delgada que han sido excitados por un pequeño transductor en un punto del panel. De este modo, se consigue radiar un amplio margen de frecuencias en todas direcciones con un nivel de presión considerable y una distorsión muy baja.

Pantalla infinita: Es un sistema de colocación para altavoces dinámicos, que consiste en integrar el altavoz en una gran superficie plana (por ejemplo, una pared) con un agujero circular en el centro (donde va alojado el cono del altavoz).

Parlante Bassreflex: Es un sistema de construcción de altavoces para mejorar la respuesta en bajas frecuencias. En una de las paredes de la caja se abre una puerta (orificio en forma de tubo) y todos los parámetros que afectan al volumen interno de la caja están previstos para que el aire en el interior del tubo resuene en una baja frecuencia determinada..

Parlante activo. Tipo de altavoz caracterizado por el uso de filtros activos (digitales o analógicos), en lugar de filtros pasivos, para dividir el espectro de audiofrecuencia en intervalos compatibles con los transductores empleados. La señal es amplificada después de la división de frecuencias con un amplificador dedicado por cada transductor.

5.7 Análisis

5.7.1 Materiales

Los materiales que se utilizaran para la instalación de los parlantes deben ser analizados y cuantificados para poder realizar la cotización de forma eficiente.

5.7.1.1 Amplificador 120 Watts RMS de potencia.

Se utilizara para el control de los parlantes

- Potencia de salida 120W RMS.
- Respuesta de frecuencia 50Hz - 20KHz \pm 3dB.
- Distorsión inferior al 1%.
- Control Bass \pm 10dB a 100Hz.

- Control Treble $\pm 10\text{dB}$ a 10KHz.
- Salida línea 70 y 100V.
- Baja impedancia 4 Ohms.
- Phantom Power DC +21 V en Mic 1.
- Alimentación 220-240VAC.
- Dimensiones 420 x 100.9 x 360.3mm.
- Peso 10.8 kg.

5.7.1.2 Parlantes Ambientales

20 parlantes ambientales.

Características

Parlante de 5".

Diámetro rejilla 180mm.

Profundidad 60mm.

Transformador de línea 1600 ohms.

6 Watts RMS en 100V (potencia de cálculo de distribución).

3 Watts RMS en 70V.

Montaje rápido con presillas.

5.7.1.3 Micrófono

Micrófono a condensador con cuello flexible, base con interruptor de encendido y luz piloto.

Características Técnicas

Cápsula electret a condensador.

Respuesta de frecuencia 16-16.000Hz

Sensibilidad -43dB \pm 2 dB.

Impedancia 200 Ohms.

Alimentación 3V (2 pilas AA).

5.8.1.4 Cables de Audio

100 metros de cable de audio número 3.

Amplificador TOA DENKY

Potencia de salida 120W RMS.

- Respuesta de frecuencia 50Hz - 20KHz \pm 3dB.
- Distorsión inferior al 1%.
- Control Bass \pm 10dB a 100Hz.
- Control Treble \pm 10dB a 10KHz.
- Salida línea 70 y 100V.
- Baja impedancia 4 Ohms.
- Phantom Power DC +21 V en Mic 1.
- Alimentación 220-240VAC y 24VDC.
- Dimensiones 420 x 100.9 x 360.3mm.

Amplificador sherwood mod px

- Amplificador doble zona, stereo, con canales A, B, C y D para control independiente.
- * 2 fuentes de sonido independiente (zona 1 y zona 2).
- * 100w por canal (4 ohmios).
- * Radio AM / FM.
- 4 entradas para fuentes de sonido.
- Distorsión inferior a 0,20% a partir de 20 Hz a 20 kHz (8 ohmios).
- Dimensiones: 440x141x368mm.

Parlantes Dumont B-4

Parlante de 5".

Diámetro rejilla 180mm.

Profundidad 60mm.

Transformador de línea 1600 ohms.

6 Watts RMS en 100V (potencia de cálculo de distribución).

3 Watts RMS en 70V.

Montaje rápido con presillas.

Parlantes BOSE - Free Space 51

Son parlantes de dos vías, con woofer de 5" y tweeter de 3/4" que como resultado final proyectan una muy extensa variedad de sonidos para sus ambientes. Incluyen un soporte de montaje para facilitar ampliamente las posibilidades de instalación.

Micrófono

Mekse

Brazo flexible.

Base de gran estabilidad.

Incluye portamicrófono.

Cables

100 metros .

Características

No.16 AWG.

Conductores OFC Oxygen Free Copper.

Speakon-plug.

Cubierta exterior goma.

Ultra Flexible.

5.8 Área de aplicación

La presente propuesta debe instalarse en las instalaciones del centro universitario de Santa Rosa sede Cuilapa, el amplificador estará instalado en las oficinas de secretaria de ahí saldrá el cableado para los parlantes que se distribuirán en los dos módulos del centro en ambos niveles.

Presupuesto

Cantidad	Materiales	Precio Unitario	Valor Total
1	Amplificador TOA DENKY	Q 8,250.00	Q. 8,240.00
20	Parlantes Dumont B-4 c/u	Q. 1.500.00	Q. 30,000.00
150	Metros de Cable	Q. 23.33	Q. 3,500.00
1	Micrófono Mekse	Q. 1,500.00	Q. 1,100.00
	Mano de obra	Q.10,000.00	Q. 10,000.00
	Total		Q. 52,840.00

Presupuesto de casa instrumental ubicada en 4 Calle, 5-73 zona 9 Guatemala, Guatemala.

5.9 Conclusiones.

- La instalación de parlantes ambientales en el Centro Universitario de Santa Rosa sede Cuilapa, Ayudará a transmitir información rápidamente a toda la población que esté presente en dicha casa de estudios.
- Con dicha propuesta se pretende contribuir a que el centro universitario pueda ir mejorando día con día.
- La instalación de parlantes ambientales asiste a darle una mejor imagen a las instalaciones así también proporcionarle un ambiente más agradable.
- Con dicha propuesta se le facilitara asignarle un proyecto a futuras generaciones que quieran contribuir con las necesidades de CUNSARO.
- Escuchar música relajante en horas de estudio permitirá al estudiante mantener más atención hacia los catedráticos durante sus clases.
- Existen diferentes tipos de parlantes ambientales que proporcionan desiguales niveles de rendimiento y alcance por lo cual se debe de hacer una selección de acuerdo a la magnitud del proyecto o al área que se quiera cubrir.
- Invertir en material de calidad permitirá un desempeño eficaz y una funcionalidad de largo plazo.

5.10 Recomendaciones

- Utilizar en la instalación de los parlantes ambientales personal capacitado en hacer dicho proyecto.
- Manejar un nivel de calidad en el equipo a instalar.
- Brindarle mantenimiento constantemente.
- Cuidar del equipo instalado para que tenga mejor rendimiento y mayor beneficio para todos.
- Motivar a las próximas generaciones a que puedan expandir dicho proyecto para que pueda abarcar más áreas del establecimiento.
- Utilizar herramientas originales para reparaciones del equipo dañado.

5.11 Bibliografía

- D. R. Raichel, 2006. La Ciencia y Aplicaciones de la Acústica, segunda edición (Springer). ISBN.
- L. E. Kinsler, A. R. Frey, A. B. Coppens, y J. V. Sanders, 1999. Fundamentos de Acústica, cuarta edición (Wiley).
- M. Crocker (editor), 1994. *Encyclopedia of Acoustics* (Interscience).
- Wilson, Charles E. (2006). Control de Ruido (edición revisada). Malabar, FL: Krieger Publishing Compa.

5.11.1 E-grafia

<http://www.aquienguate.com/perfil/casa-instrumental-z11>

http://www.vcdelectronics.cl/product_info.php?products_id=103

http://superaudio.com.co/tienda/index.php?route=product/product&path=25_115_142&product_id=161

5.12 Anexos



Capítulo VI

6.1 Conclusiones Generales

- Seleccionar la necesidad a satisfacer no fue nada fácil, el Centro Universitario de Santa Rosa cuenta con muchas escaseces que aún no están satisfechas y esto fue descubierto a través de la elaboración del diagnóstico realizado a la institución. Aplicando métodos de investigación y técnicas de análisis, donde se determinó que la necesidad prioritaria a resolver fue “Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.
- Dentro de las actividades que se realizaron en la etapa de Intervención Profesional, se dio a conocer la funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio a través de una presentación a las autoridades, docentes y alumnos de las diferentes carreras, también se impartió una conferencia motivacional para los alumnos de la carrera de Administración de Empresas brindándoles técnicas y estrategias de emprendimiento que les permita tener éxito profesional, otra de las actividades que se realizó fue rotular puntos estratégicos sobre la señal wifi.
- Con la implementación del servicio de Internet inalámbrico, se permitió a los usuarios tener una libertad de movimientos sin estar atados a cables para poder tener internet en sus dispositivos. Así mismo innovar la unidad académica reduciendo gastos administrativos y dándole una imagen moderna a la casa de estudios,

6.2 Recomendaciones

- Que los próximos grupos de epesistas puedan darle seguimiento a la expansión del servicio de internet inalámbrico y a la velocidad del mismo.
- Evitar restringir el uso de internet a los estudiantes de las distintas carreras del Centro universitario ya que ese proyecto fue realizado para todos los usuarios que se encuentren en dicha Unidad académica,
- Hacer buen uso de la señal inalámbrica haciéndola productiva para la enseñanza como para el aprendizaje.
- Estar siempre puntual con el pago del servicio de internet para que no sea deshabilitado.
- Cuidar el equipo tecnológico instalado, brindándole revisiones periódicas para que siempre se mantenga en buen funcionamiento.

Capítulo VII

7.1 Glosario

1. **Access point:** Son dispositivos configurados en redes de tipo inalámbricas que son intermediarios entre una computadora y una red de internet local. Facilitan conectar varias máquinas cliente sin la necesidad de un cable y que estas posean una conexión sin limitárseles tanto su ancho de banda.
2. **Ancho de banda:** es la longitud de la extensión de frecuencias en la que se concentra la mayor potencia de la señal.
3. **Antena omnidireccional:** es una antena capaz de concentrar la mayor parte de la energía radiada de manera localizada, aumentando así la potencia emitida hacia el receptor o desde la fuente deseada y evitando interferencias introducidas por fuentes no deseadas.
4. **Autónoma:** no requiere de un ordenador para funcionar.
5. **Cable UTP:** es un tipo de conexión que tiene dos conductores eléctricos aislados y entrelazados para anular las interferencias de fuentes externas y diafonía de los cables adyacentes.
6. **Cañonera:** es un aparato que recibe una señal de video y proyecta la imagen correspondiente en una pantalla de proyección usando un sistema de lentes, permitiendo así mostrar imágenes fijas o en movimiento.
7. **Computadora:** máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Un ordenador está formado, físicamente, por numerosos circuitos integrados y otros muchos componentes de apoyo, extensión y accesorios, que en conjunto pueden ejecutar tareas diversas con suma rapidez y bajo el control de un programa.
8. **Conexión:** Unión que se establece entre dos o más cosas (aparatos, sistemas, lugares, etc.) o personas para que entre ellas haya una relación o una comunicación.
9. **Cronograma:** es una representación gráfica y ordenada con tal detalle para que un conjunto de funciones y tareas se lleven a cabo en un tiempo estipulado y bajo unas condiciones que garanticen la optimización del tiempo.
10. **Diagnóstico:** es el resultado que se arroja luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinado ámbito. Tiene como propósito reflejar la situación de un cuerpo, estado o sistema para que luego se proceda a realizar una acción o tratamiento que ya se preveía realizar o que a partir de los resultados del diagnóstico se decide llevar a cabo.

11. **Difundir:** Hacer que un hecho, una noticia, una lengua, un conjunto de conocimientos, etc., llegue a conocimiento de muchas personas
12. **Factibilidad:** se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto.
13. **Gestión:** es la preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar.
14. **Gigahertz:** se refiere a la frecuencia en el que un cristal de cuarzo emite una señal de reloj que regula un ciclo de un circuito integrado síncrono, principalmente en microprocesadores, sustituyendo al megahercio como unidad en que más frecuentemente se indica la velocidad de una CPU.
15. **Hackeo:** significa acción de irrumpir o entrar de manera forzada a un sistema de cómputo o a una red.
16. **Internet:** es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen como una red lógica única de alcance mundial.
17. **Internet inalámbrico:** Es aquel que permite conectar diversos nodos sin utilizar conexión física, sino estableciendo comunicación mediante ondas electromagnéticas. La transmisión y la recepción de los datos requieren de dispositivos que actúan como puertos.
18. **Intervención profesional:** es entendida como la acción organizada y desarrollada por los trabajadores sociales con las personas, grupos y comunidades. Sus objetivos están orientados a superar los obstáculos que impiden avanzar en el desarrollo humano y en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
19. **Megabyte:** es una cantidad de datos informáticos. Es un múltiplo del byte u octeto, que equivale a 10^6 B (un millón de bytes).
20. **Necesidad:** son la expresión de lo que un ser vivo requiere indispensablemente para su conservación y desarrollo.
21. **Omnidireccional:** se puede utilizar en múltiples direcciones o sentidos.
22. **Presupuesto:** cálculo y negociación anticipada de los ingresos y egresos de una actividad económica durante un período, por lo general en forma anual.
23. **Red:** Conjunto de computadores, equipos de comunicaciones y otros dispositivos que se pueden comunicar entre sí, a través de un medio en particular.

- 24. Rotulo pvc:** productos ilustrativos que se utilizan para promover la imagen, de manera que impacte la percepción de los clientes o usuarios.
- 25. Router:** es un dispositivo que proporciona conectividad a nivel de red o nivel tres en el modelo OSI. Su función principal consiste en enviar o encaminar paquetes de datos de una red a otra, es decir, interconectar subredes, entendiendo por subred un conjunto de máquinas IP que se pueden comunicar sin la intervención de un encaminador, y que por tanto tienen prefijos de red distintos.
- 26. Servidor:** es una aplicación en ejecución capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia. Los servidores se pueden ejecutar en cualquier tipo de computadora, incluso en computadoras dedicadas a las cuales se les conoce individualmente como el servidor.
- 27. Tablet:** es una computadora portátil de mayor tamaño que un teléfono inteligente o un PDA, integrada en una pantalla táctil con la que se interactúa primariamente con los dedos o un estilete, sin necesidad de teclado físico ni ratón.
- 28. Teléfono móvil:** Aparato telefónico de pequeño tamaño, portátil, sin hilos ni cables externos, para poder hablar desde cualquier lugar, siempre que sea dentro del área de cobertura del servicio que lo facilita.
- 29. Ups:** es un dispositivo que gracias a sus baterías u otros elementos almacenadores de energía, puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado y durante un apagón eléctrico a todos los dispositivos que tenga conectados.
- 30. Viabilidad:** es el estudio que dispone el éxito o fracaso de un proyecto a partir de una serie de datos base de naturaleza empírica: medio ambiente del proyecto, rentabilidad, necesidades de mercado, factibilidad política, aceptación cultural, legislación aplicable, medio físico, flujo de caja de la operación, haciendo un énfasis en viabilidad financiera y de mercado. Es por lo tanto un estudio dirigido a realizar una proyección del éxito o fracaso de un proyecto.
- 31. WiFi:** es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica. Los dispositivos habilitados con wifi pueden conectarse a internet a través de un punto de acceso de red inalámbrica. Dicho punto de acceso tiene un alcance de unos veinte metros en interiores, distancia que es mayor al aire libre.

7.2 Anexos

7.2.1 Copia de carta de solicitud de E.P.S.

Cuilapa, 24 de septiembre de 2015.

M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director
Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-

Respetable Director:

Reciba un cordial saludo, el motivo de la presente es para solicitar su valioso apoyo y que nos sea asignado como unidad de práctica el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa.

Teniendo en cuenta las necesidades detectadas a través de la aplicación de encuestas al personal administrativo, docente y estudiantes del Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa, y con el objetivo de llevar a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de manera grupal, se ejecutará un proyecto de instalación de internet inalámbrico en el edificio del Campus Universitario, a continuación se enlista a los estudiantes involucrados en la realización de dicho proyecto.

CARNÉ	ESTUDIANTE
201143590	Zúlian Desireé Morales Navarro
201143614	Lestter José Pineda de la Vega
201143631	Carlos Alfonso Hernández Palma
201144122	Abisaí Mancilla Gómez
201144925	Henry Baldemar Ajuchán López
201143598	René Estuardo García Barrios

Sin otro particular nos despedimos atentamente.

f. 
Zúlian Desireé Morales Navarro

f. 
Lestter José Pineda de la Vega

f. 
Carlos Alfonso Hernández Palma

f. 
Abisaí Mancilla Gómez

f. 
Henry Baldemar Ajuchán López

f. 
René Estuardo García Barrios.



7.2.2 Copea del acta de inicio de EPS

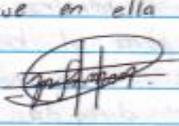
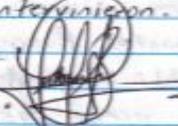
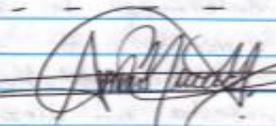
Acta No. 001 - 2015

En el municipio de Cuitlapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de Administración de Empresas; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, ubicada en la Colonia "Las Morjas", aldea Los Esclavos, Cuitlapa Santa Rosa a los veintin días del mes de septiembre del año dos mil quince, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: M. A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) y los estudiantes Zulian Desiree Morales Navarro, carne número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carne número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega carne número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, carne número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abigail Mancilla Gómez carne número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Ajuchán López carne número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco, para dejar constancia de lo siguiente; Primero: Los estudiantes manifiestan su interés por dar inicio al Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) para poder graduarse en el grado de Licenciatura en Administración de Empresas. Segundo: Se procedió a revisar el expediente de los interesados, comprobándose que los estudiantes están en su debido derecho de llevar a cabo su trabajo de (E.P.S.). Por lo que se procedió a socializar el normativo correspondiente. Tercero: Se dio inicio a la elaboración de un diagnóstico previo para conocer las necesidades prioritarias para mejorar el funcionamiento de edificio del Centro

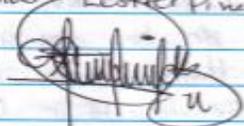
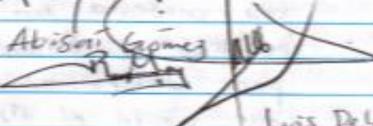
3

Universitario de Santa Rosa, para beneficio de toda la población estudiantil de las diferentes carreras, comprometiéndose para la próxima reunión estructurar una encuesta y con los resultados obtenidos determinar el proyecto a ejecutar.

Cuarto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada dos horas con treinta minutos después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron. - - - - -

Julián Morales Lester Pineda Abisai Gómez

Harry Ajaclán Carlos Hernández René García

Luis De la Rosa

7.2.3 Copia del acta de tabulación de las encuestas.

Acta No. 002-2015

En el municipio de Quilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de Administración de Empresas; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARD de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, ubicada en la Colonia Nuestra Señora Consoladora de Carpinello, Quilapa Santa Rosa; a los veintitrés días del mes de septiembre del año dos mil quince, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) y los estudiantes: Zulian Desareé Morales Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce. Carlos

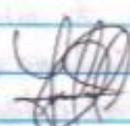
Alfonso Hernández Palma carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Ajuchoán López carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco, para dejar constancia de lo siguiente: Primero: Como parte del diagnóstico se utilizaron técnicas de investigación como la encuesta para determinar las necesidades primordiales del Centro Universitario de Santa Rosa, para el beneficio de la población estudiantil. Segundo: Se estructuró una encuesta con diez preguntas dirigida a la población estudiantil, administrativos y docentes; para determinar cuál de las necesidades con las que cuenta el Centro Universitario es la prioritaria a resolver. Tercero: Se solicitó a Control Académico el número de estudiantes, para determinar la muestra; obteniendo como resultado ciento ochenta y seis personas a encuestar. Cuarto: El día veintitrés de septiembre del año dos mil quince se aplicaron las encuestas obteniendo los siguientes resultados: A la pregunta ¿Cuál de siguientes necesidades, consideras que es la más urgente de resolver? El once punto noventa y uno por ciento respondieron cámaras de seguridad, el dos punto sesenta y nueve por ciento iluminación de los salones, el sesenta y nueve punto treinta y cinco por ciento ventiladores y el doce punto noventa por ciento campus virtual. A la pregunta ¿Cree usted que es necesaria la implementación del servicio de internet inalámbrico a toda la población estudiantil del Centro Universitario de Santa Rosa, (UNSAARD)? El ochenta y nueve punto setenta y ocho por ciento respondió sí, y el diez punto veintidós por ciento respondió no. A la pregunta ¿Cúo clase de

de Santa Rosa CUNSAPO, con la implementación del servicio de internet inalámbrico? El ocho punto sesenta por ciento respondieron beneficios económicos, el veinte punto cuarenta y tres por ciento; afluencia de estudiantes y el setenta punto noventa y siete por ciento respondió enseñanza aprendizaje. A la pregunta ¿Considera usted la utilización del servicio de internet, como una herramienta indispensable para el desarrollo integral de las actividades académicas, en el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSAPO? El noventa y tres punto cincuenta y cinco por ciento respondió sí y el seis punto cuarenta y cinco por ciento respondió no. A la pregunta ¿Desde su punto de vista crítico, como percibe la instalación del servicio de internet inalámbrico para toda la población estudiantil, docente y administrativa del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSAPO? El noventa y cuatro punto sesenta y dos por ciento respondió beneficio y el cinco punto treinta y ocho por ciento respondió perjuicio. A la pregunta ¿Considera que la existencia del servicio de internet wi-fi gratis en el campus del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSAPO podría incrementar la población estudiantil? El ochenta y ocho punto diecisiete por ciento respondió sí y el once punto ochenta y tres por ciento respondió no. A la pregunta ¿En qué beneficiaría más el servicio de internet inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSAPO? El diecinueve punto treinta y cinco por ciento respondió docencia; el setenta y cinco punto veintisiete por ciento respondió investigación y el cinco punto treinta y ocho por ciento extensión. A la pregunta ¿Considera que el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSAPO; no cuenta con un presupuesto para implementar la instalación de internet inalámbrico para la población estudiantil?

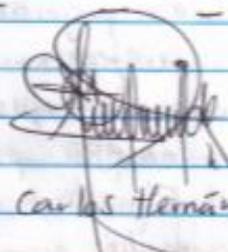
El sesenta y cinco punto cincuenta y nueve por ciento respondió si y el treinta y cuatro punto por ciento respondió no. A la pregunta ¿Que dispositivo tecnológico utilizaría para conectarse a internet inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa, CONSAR? El sesenta y seis punto sesenta y siete por ciento respondió celular, el veintiseis punto treinta y cuatro y cuatro por ciento computadora y el seis punto noventa y nueve por ciento respondió tablet. A la pregunta ¿Cree que la herramienta de internet ayuda a la autoformación a distancia? El noventa y uno punto noventa y cuatro por ciento respondió si y el ocho punto seis por ciento respondió no. Quinto: Con los resultados obtenidos según las encuestas se determinó que la necesidad prioritaria a resolver es la instalación del Servicio de Internet Inalámbrico, en el Centro Universitario de Santa Rosa. Sexto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada tres horas después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron - - - - -



Julian Morales



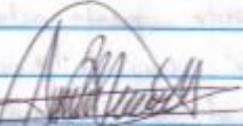
Lester Pineda



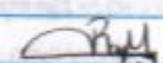
Carlos Hernández



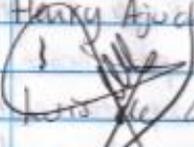
Henry Ajucaín



Abiscó Mancilla G.



René García



Luis de la Rosa

De la Rosa

7.2.4 Copia del acta de la determinación de la necesidad a resolver y definición del tema de del E.P.S.

Acta No. 003-2015

En el municipio de Quilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la carrera de administración de Empresas; en el edificio del

Centro Universitario de Santa Rosa CUNSAPO de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC ubicada en la Colonia Nuestra Señora Guadalupe de Barrios, Quilapa Santa Rosa, a las veinticuatro días del mes de septiembre del año dos mil quince siendo las dieciocho horas con treinta minutos, se reúnen las siguientes personas: M.A. Luis Alfonso de la Rosa Reyes; Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) y los estudiantes: Zúlian Desireé Morales, Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios carné número dos mil once cuarenta y cuatro quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Monsilla Gómez carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Ajuchán López carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veintidós, para dejar constancia de lo siguiente: Primero: Teniendo en cuenta las necesidades existentes en el Centro Universitario y con el objetivo de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, como requisito para optar al grado de Licenciatura en Administración de Empresas, se encuestaron ciento ochenta y seis personas; con ello se determinó que la necesidad primordial a resolver es la instalación del Servicio de Internet Inalámbrico, en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Quilapa. Segundo: Habiendo detectado la necesidad a resolver se procedió con la elección de un tema para el proyecto a ejecutar, quedando de la siguiente manera: "Instalación del servicio de Internet Inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa,

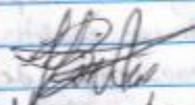
sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala". Tercero: Se realizó una carta dirigida al director del Centro Universitario, donde se solicita la aprobación para ser asignado como Unidad de práctica el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así mismo se solicita la aprobación para ejecutar dicho proyecto; la cual es aprobada con fecha veinticuatro de septiembre del presente año. Cuarto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada dos horas después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron: - - - - -



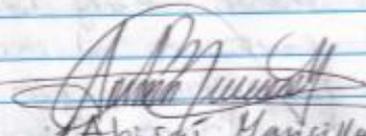
Esteban Morales



Lester Pineda



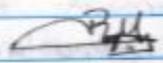
Henry Ajucaín



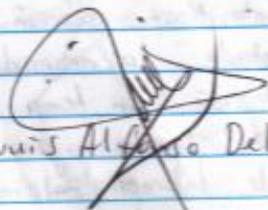
Abigail Mancilla Gómez



Carlos Hernández



René García



Luis Alfonso Dela Raza

7.2.5 Copia del acta del contacto con los Técnicos en Sistemas Informáticos y cierre del trato para la ejecución del proyecto.

Acta No. 004-2015

En el Municipio de Cuilapa, cabecera del Departamento de Santa Rosa; en el Restaurante La Casona, ubicado en Cuilapa Santa Rosa; a los veintinueve días del mes de Septiembre del año dos mil quince, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: Eliodoro Rojas Morales y Mark Herrera Stephenson; Técnicos en Sistemas Informáticos y los estudiantes: Zolian Desireé Morales Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez, carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Ajuchán López, carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco, para dejar constancia de lo siguiente:

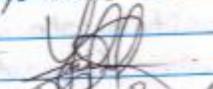
Primero: Conscientes que la necesidad prioritaria en el Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala; autorizado por el Director de dicho Centro Universitario, es la instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio; se contactó a los técnicos en sistemas informáticos; Eliodoro Rojas y Mark Herrera, quienes

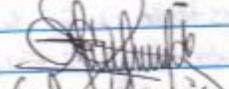
presentan una cotización para ejecutar el proyecto asignado. Segundo: Los Técnicos en Sistemas Informáticos dan a conocer la cotización de la siguiente manera: Cotización para enlace de uno o dos kilómetros para el servicio de internet del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, basado en tecnología de cinco gigahertz y antenas tipo láser sin pérdida de enlace con ancho de banda de diez megas de navegación y transferencia de trescientos cincuenta megabytes, el enlace estará encriptado con protocolo airmax de punto a punto y no podrá ser hackeado por ningún dispositivo ya que sólo se logrará hacer enlace basado a la Mac de cada antena y no se permitirá que haya más conexiones por el medio inalámbrico, para la estabilidad se dejará una configuración de airselect, de tal manera que aunque se intenten crear interferencias el mismo dispositivo cambie los canales para lograr un enlace óptimo y cero pérdidas de paquetes. Se incluirá un access Point base dentro del establecimiento, para lograr conexión en las áreas de parques, casetas y en las demás áreas de esparcimiento, asimismo se incluirán siete routers wi-fi para distribuir la conexión en los diferentes pasillos de las distintas carreras. Se creará un servidor cache para lograr que los usuarios tengan un límite específico de descarga y se crearán rangos de ip

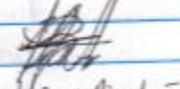
por jerarquías basadas en la conveniencia de las necesidades del Centro Universitario se incluirán dos torres de aproximadamente quince metros de alto para instalar las antenas que permiten la distribución del servicio de internet, el periodo de ejecución se estima de quince a treinta días.

Tercero: De la forma de pago: Se acordó que los ~~operistas~~ operistas pagarían el cincuenta por ciento del total del costo de la instalación; al inicio de la ejecución del proyecto; el veinticinco por ciento a la mitad de la ejecución del proyecto; y el veinticinco por ciento restante al finalizar la ejecución del proyecto; instalando lo que indica la cotización presentada y habiendo realizado las pruebas específicas en todas las puntas de acceso a internet inalámbrico del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Cuarto: Se finaliza el contrato verbal estando de acuerdo en su totalidad ambas partes (técnicos en Sistemas Informáticos y Operistas); esperando únicamente que los operistas programen la fecha de inicio. Quinto: No habiendo más que hacer constar en la presente, se da por finalizada dos horas después de su inicio, firmando quienes en ella intervinieron.


Esteban Morales


Pastor Pineda


Carlos Hernández


Henry Ajuchán


René García


Abigail Hernández


Douglas Rojas


Mark Herrera

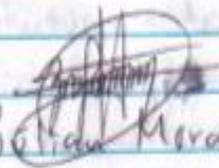
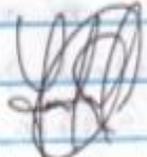
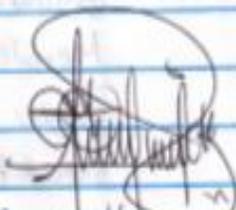
7.2.6 Copia del acta del inicio de la ejecución del proyecto y primer pago a Técnicos en Sistemas Informáticos.

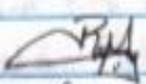
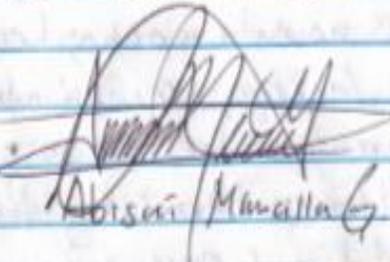
Acta No. 005-2015

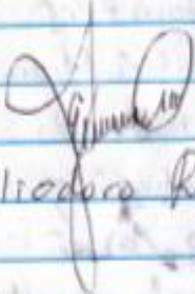
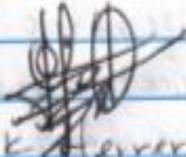
En el Municipio de Cutitapa, Cabecera del Departamento de Santa Rosa, a los diecinueve días del mes de octubre del año dos mil quince, siendo las diez horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: Eliodora Rojas Morales y Mark Herrera Stephenson; Técnicos en Sistemas Informáticos y los estudiantes: Zoltan Desiree Morales Navarro, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo García Barrios, carné número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y ocho; Lester José Pineda de la Vega, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, carné número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez, carné número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidos; Harry Baldeemar Ajuchán López, carné número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veintidós, para dejar constancia de lo siguiente:

Primero: Se define la fecha para iniciar la ejecución del proyecto para el día diecinueve de octubre del año dos mil quince. Segundo: Se realiza el pago del cincuenta por ciento del costo total de la instalación, depositándolo a la cuenta bancaria de Eliodora Rojas Morales; el mismo día de la iniciación del proyecto. Tercero: En conformidad de lo anterior, se da inicio a la ejecución del proyecto.

Cuarto: No habiendo más que hacer constar en la presente, se da por finalizada una hora después de su inicio, firmando quienes en ella intervinieron. - - - - -

 Zoliana Morales  Lester Pincha  Carlos Hernandez

 René García  Aislinn Mavilla  Flany Ajuchán

 Elisodora Rojas  Mark E. Herrera

7.2.7 Copia del acta de la realización de la rifa y listado de ganadores.

Acta No. 006-2015

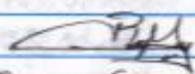
En el Municipio de Cuitlapa, Cabecera del Departamento de Santa Rosa; en una de las aulas de la Carrera de Administración de Empresas; en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuitlapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ubicado en la Colonia Nuestra Señora Consoladora del Carpinello, Cuitlapa, Santa Rosa; a los diecinueve días del mes de octubre del año dos mil quince, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: M.A. Luis Alfonso De la Rosa Reyes, Asesor del

Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.);
Ingeniero Mynor Renato Niever Antillón,
Coordinador de la Carrera de Administración
de Empresas; Ingeniero Byron José Hernández
Bolaños y los estudiantes: Julián Desiree
Morales Navarro, carné número dos mil
once cuarenta y tres quinientos noventa;
René Estuardo García Barrios, carné
número dos mil once cuarenta y tres
quinientos noventa y ocho; Lester José
Pineda de la Vega, carné número dos mil
once cuarenta y tres seiscientos catorce;
Carlos Alfonso Hernández Palma, carné
número dos mil once cuarenta y tres
seiscientos treinta y uno; Abisai Mamilla
Gómez, carné número dos mil once
cuarenta y cuatro ciento veintidós;
Henry Baldeomar Ajuchán López, carné
número dos mil once cuarenta y cuatro
novecientos veintitrés, para dejar constan-
cia de lo siguiente: Primero: Se contó
con la debida autorización del Director
del Centro Universitario de Santa Rosa,
sección Cuitlapa de la Universidad de
San Carlos de Guatemala; para realizar
una rifa como parte de la gestión
de los epesistas para agenciarse de
fondos para financiar la ejecución
del proyecto asignado, se vendieron
quince listas constando de diez
números cada una, teniendo cada
número el valor de diez quetzales.
Segundo: Se gestionaron cinco premios
los cuales se detallan a continuación:
premio uno; Joystick Samsung, premio

dos; mini radio grabadora, premio tres; un par de zapatitas, premio cuatro; un par de sandalias, premio cinco; memoria micro SD Kingston de ocho gigabytes. Tercero: La rifa se lleva a cabo el día de hoy, dando a conocer los siguientes ganadores: Premio uno; Brenda Carolina Marroquin; lista número tres, número nueve, estudiante de la carrera de Administración de Empresas. Premio dos; Daniela Guerrero, lista número catorce, número tres, estudiante de la carrera de Derecho, Premio tres; Billy Alexander Cortez, lista número uno, número dos, estudiante de la carrera de Administración de Empresas. Premio cuatro; Wendy Magali Castillo Morataya, lista número nueve, número cuatro, estudiante de la carrera de Derecho. Premio cinco; Carmen Grizalva, lista número cinco, número uno, estudiante de la carrera de Derecho. Cuarto: Dando fe y legalidad al sorteo, se procedió a entregar los premios a los estudiantes ganadores, de lo cual se adjuntan como evidencia fotografías en los anexos. Quinto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada dos horas después de su inicio, firmando quienes en ella intervinieron.


Esteban Morales


Lester Pineda


René García

7.2.8 Copia de las actas de la realización del segundo pago a Técnicos en Sistemas Informáticos y la entrega de boleta del depósito.

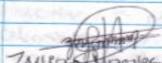
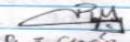
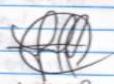
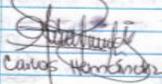
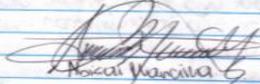
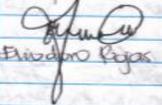
Acta No. 009-2015

En el municipio de Quilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en el restaurante La Casaca, ubicado en Quilapa, Santa Rosa, a los veintiocho días del mes de octubre del año dos mil quince, siendo las dieciocho horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas:

Eliodoro Rojas y Marc Herrera, técnicos en los sistemas informáticos y los estudiantes: Zuliani Decides Morales Navarro, C.I. número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; Piné Estuardo García Barrios, C.I. número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y cinco; Lester José Pineda de la Vega, C.I. número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y cinco; Carlos Alfonso Hernández Palma, C.I. número dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Aisac Marella Gómez, C.I. número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldemar Aguilar López, C.I. número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veintidós, para dejar constancia de lo siguiente:

Primero: se realiza el depósito a la cuenta del Banco de Desarrollo Rural de Eliodoro Rojas por el veintiocho por ciento del dinero que se hubiera acordado para continuar con la ejecución de la instalación del equipo técnico en el Centro Universitario de Santa Rosa. Segundo: no habiendo más que hacer constar en la presente, se da por finalizada

dos horas después de su inicio, firmando lo que en ella intervinieron.

 Zuliani Decides Morales	 Piné Estuardo García Barrios	 Lester José Pineda de la Vega
 Carlos Alfonso Hernández Palma	 Aisac Marella Gómez	 Henry Baldemar Aguilar López
 Eliodoro Rojas	 Marc Herrera	

En el municipio de Quilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa, en el Centro Universitario de Santa Rosa, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil quince siendo las dieciocho horas, se reúnen las siguientes personas Eliodoro Rojas y Mark Herrera, técnicos en sistemas informáticos y los especialistas Zulian Derive Morales Navarro, Camé número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa; Piné Eduardo García Bantón, Camé número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y uno; Lester José Pineda de la Vega, Camé número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, Camé dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisai Mancilla Gómez, Camé número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidós; Henry Baldeemar Aguacín López, Camé número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco, para dejar constancia de lo siguiente: Primero: se le

entrega la boleta de depósito a su cuenta Bancarural a Eliodoro Rojas, por el veintinueve por ciento del dinero que se había acordado para ejecutar la instalación del equipo técnico en el Centro Universitario de Santa Rosa. Segundo: no habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada una hora después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron: — — —

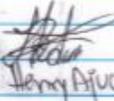

Zulian Morales

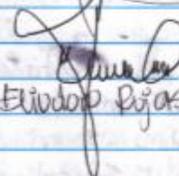

Piné García


Lester Pineda


Carlos Hernández


Abisai Mancilla


Henry Aguacín


Eliodoro Rojas


Mark Herrera

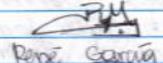
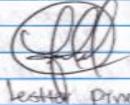
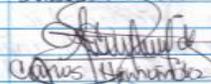
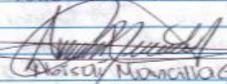
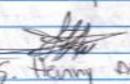
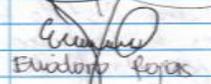
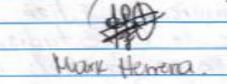
7.2.9 Copia del acta de la realización de las pruebas de conectividad y funcionalidad del proyecto y último pago a Técnicos en Sistemas Informáticos.

Acta No. 009-2015

En el municipio de Cuilapa, cabecera del departamento de Santa Rosa; en el Centro Universitario de Santa Rosa, Cuilapa, Santa Rosa, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil quince, siendo las diecinueve horas con diez minutos, se reúnen las siguientes personas: Eudoro Rojas y Mark Herrera, técnicos en sistemas informáticos y los especialistas: Zulian Desisre Morales Navarro, Cédula número dos mil once, cuarenta y tres quinientos noventa; René Estuardo Conzola Barrios, Cédula número dos mil once cuarenta y tres quinientos noventa y cinco; Lester José Pineda

de la Vega, Cédula número dos mil once cuarenta y tres seiscientos catorce; Carlos Alfonso Hernández Palma, Cédula dos mil once cuarenta y tres seiscientos treinta y uno; Abisat Mancilla Gómez Cédula número dos mil once cuarenta y cuatro ciento veintidos; Henry Baldemar Aguacón López Cédula número dos mil once cuarenta y cuatro novecientos veinticinco, para dejar constancia de lo siguiente:

Primero: El grupo de especialistas procedió a revisar las instalaciones técnicas del equipo verificando que posee el mismo capacidad en la contratación. Segundo: se procedió a realizar las pruebas correspondientes en todos los puntos del Centro Universitario de Santa Rosa. Tercero: Ya realizadas las pruebas se comprobó su funcionalidad total en los salones de la Cámara de Comercio, Administración de Empresas y Turismo; así como también en la sala de docentes, área administrativa y control académico, parques, casetas y quites. Cuarto: se le entregó la boleta de depósito a Eudoro Rojas por el veintinueve por ciento del dinero que se demanda a la finalización del proyecto. Quinto: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por finalizada esta hora después de su inicio, firmando los que en ella intervinieron. ---

 Zulian Desisre Morales Navarro	 René Estuardo Conzola Barrios	 Lester José Pineda de la Vega
 Carlos Alfonso Hernández Palma	 Abisat Mancilla Gómez	 Henry Baldemar Aguacón López
 Eudoro Rojas	 Mark Herrera	

7.2.10 Técnica análisis contextual e institucional

Diagnóstico

1. Sector comunidad

1.1 Descripción del municipio de Cuilapa

Cuilapa es la cabecera departamental de Santa Rosa, la cual es conocida como el ombligo de América por encontrarse en el centro del continente. Su clima es templado y su fiesta titular se celebra el 25 de diciembre, en honor al Niño Dios. El municipio fue fundado el 8 de mayo de 1852 bajo el nombre de Cuajiniquilapa y nombrado como cabecera de Santa Rosa. Sin embargo, el terremoto del 10 de marzo de 1910 destruyó la ciudad y el municipio de Barberena fue nombrado como cabecera. El 18 de octubre de 1920, se eligió nuevamente a Cuajiniquilapa como cabecera departamental, pero bajo el nombre de Cuilapa (Diccionario Municipal de Guatemala, 2001).

1.2 Límites

Colinda al norte con Casillas y Nueva Santa Rosa; al sur con Oratorio, Santa María Ixhutatán y Chiquimulilla; al este con Oratorio y con San José Acatempa, Jutiapa; y al oeste con Pueblo Nuevo Viñas y Barberena.

1.3 Extensión

Cuilapa tiene una extensión territorial de 365 km² (según IGN). Distribuidos de la siguiente manera: 1 casco urbano (subdividido en 14 barrios y colonias), 22 aldeas, 48 caseríos y 25 fincas.

1.4 Economía

En Cuilapa se produce café, caña de azúcar, maíz, trigo y frutas -especialmente la piña, llamada piña de azúcar. Además, se elaboran ladrillos, tejas de barro, panelas, tejidos de algodón, cestos, muebles de madera y cuero. En la región hay beneficios de café e ingenios de azúcar (Diccionario Municipal de Guatemala, 2001).

1.5 Clima

El clima que predomina en el área de Cuilapa es cálido, con temperaturas máximas de 29°C y mínimas de 15°C, aunque en marzo y julio presenta una bio-temperatura media anual

correspondiente a los 24°C con una mínima de 13°C. En Cuilapa, el promedio anual de lluvias fluctúan entre los 2,000 milímetros.

Las lluvias caen con un promedio del 40% de los 365 días del año, concentrándose durante los meses de mayo a septiembre, con lluvias esporádicas, el resto del año, siendo los meses de noviembre a marzo, los más secos. El promedio de humedad fluctúa en el rango de 60% a 90 %, siendo baja en los meses de verano y alta en los meses lluviosos.

1.6 Historia

Según revelan datos históricos los más antiguos pobladores, de lo que hoy es el municipio de Cuilapa, pertenecieron a la cultura y señorío Xinca, y fueron los miembros de esta importante cultura los primeros esclavos formales de los conquistadores españoles, en el lugar que actualmente lleva el nombre de Los Esclavos. El pueblo Xinca ha sido el misterio de la historia antigua del país, y la lengua que hablaron; hoy lamentablemente desaparecida tiene similitudes y parentesco, únicamente con ciertas lenguas del Amazonas, en Brasil. Estos primitivos santarroseños se manifestaron siempre valientes y aguerridos, fueron quienes más fiera resistencia presentaron a la hueste conquistadora de Pedro de Alvarado, cuando este cruzó la zona, en 1524, rumbo a la conquista de Cuscatlán.

Con el paso de los años, Cuajiniquilapa va creciendo en población e importancia; poco a poco va superando a Los Esclavos; así por este motivo, en 1747, el alcalde y regidores de este poblado piden ya la asignación de tierras ejidales para el mismo. En 1770, Cuilapa contaba con 117 familias y 800 personas y una compañía de infantería para el resguardo de la zona. Asimismo, para entonces Cuilapa era ya un importante lugar de tránsito comercial; paso obligado de las mercancías, que como el tabaco, aflúan a la capital del Reino, procedentes de las provincias de Honduras y El Salvador. Por este motivo, tuvo Cuilapa, por aquellos años, importantes oficinas del ramo de hacienda, una garita para el pago de alcabalas, y funcionarios llamados fieles y factores, que velaban por los reales intereses, aprovechando que el camino obligado para el comercio con el resto del Reino, y hacia los puertos del Océano Atlántico, tenía que hacerse por aquí dado que el puente de Los Esclavos era el único medio para cruzar el río del mismo nombre. El comercio y la feracidad de sus tierras, trajeron indudablemente la prosperidad económica a la región; en 1784 aparece ya un inventario detallado de la platería labrada que tenía por entonces la iglesia del

pueblo, a pesar de que seguía siendo sufragánea de la parroquia de Los Esclavos, en unión de los pueblos de Jumaytepeque y Mataquescuintla, que componían los tres pueblos de visita que integraban la parroquia de Los Esclavos.

Los días 16 y 17 de marzo de 1791 la población es casi destruida por violentos terremotos que obligaron a la junta Superior Real, situar fondos extraordinarios para rectificar edificios públicos. Por este motivo, en 1796, la Cofradía del Niño Dios, solicita licencia para reconstruir la iglesia del pueblo. En 1809, Cuilapa es el principal productor de panela de la región circunstancia que le da cierta hegemonía comercial a la zona.

1.7 Hidrografía (afluentes hídricos de Cuilapa)

En base al escurrimiento estacional o anual, el drenaje externo se divide en: perenne, intermitente y efímero. El perenne lo constituyen los ríos y riachuelos; el intermitente lo constituyen las quebradas y el efímero, puede determinarse en base al perfil y topografía del terreno que en este caso presenta una pendiente que ayuda a drenar hacia el lado sur, y hacia el río San Juan, el cual además actúa como receptor de los desfogues de la red de drenajes y aguas servidas del centro urbano, actuando como principal conductor contaminante pendiente abajo.

El municipio de Cuilapa posee una gran cantidad de recursos hídricos y virtud de los relieves topográficos, el drenaje de los mismos se efectúa buscando bajas altitudes hacia el sur. Los principales son: Río Los Esclavos, Río San Juan, Río La Presa, Río El Molino, Río Zacuapa y Río Margaritas.

1.8 Recursos naturales (zona orográfica)

Los principales accidentes geográficos del municipio son: Cerro de la Cruz, Cerro El Pinito, Cerro El Sordo, Cerro Cuilapilla y Cerro Calhaues. El municipio de Cuilapa cuenta con los recursos hidrológicos siguientes: Río Los Esclavos explotado por la Planta Hidroeléctrica Los Esclavos, Río El Amapa, Río Cuilapa, Río Cuilapilla, Río El Barro, Río El Molino, Río Los Apantes, Río Matusal y Río Utapa. Además de 2 riachuelos, 17 quebradas y las Lagunetas Los Llanos y San José. Suelos aptos para la agricultura que producen caña de azúcar, trigo, piña, maíz y frijol y grandes zonas cafetaleras.

1.9 Vías de acceso y comunicación

El municipio se encuentra unido con sus poblados, así como con todos los municipios del departamento, por medio de rutas departamentales, roderas y veredas.

Existen 12 caminos de terracería, con una longitud de 121 km. La municipalidad es la responsable de su mantenimiento; y 1 camino pavimentado, con 63 km. De longitud, fue construido en 1943 y el gobierno central es el responsable de su mantenimiento.

Con la carretera Interamericana CA-1. Por la misma en dirección Noreste son 9 ½ km. a la cabecera de Barberena y de allí, siempre rumbo Noreste, hay unos 55 km. al Palacio Nacional en la ciudad de Guatemala, frente al cual está el kilómetro 0 de la red vial.

La Dirección General de Caminos del Ministerio de Comunicaciones y Obras Publicas ha realizado el asfaltado de 32 km. En la ruta Cuilapa – Chiquimulilla, que atraviesa una importante zona de producción agropecuaria. Se inicia a la altura del km. 63 de la carretera Interamericana CA-1 y entronca con la ruta CA-2 Oriente. Actualmente, se sigue el proyecto de ampliación de la carretera Cuilapa-Molino, lo que mejorará la comunicación y comercialización del municipio

1.10 Tipo de cultivos

En el municipio el 32% de la superficie cultivada está siendo utilizada para cultivos anuales o temporales, el 35% para cultivos permanentes, el 17% para pastos y el 11% por bosques. Si dividimos la superficie cultivada de 12,666 manzanas entre la población (30, 951) da una media de 2,817 m²/per cápita. Entre los productores naturales se encuentran excelentes y gran variedad de:

- Café (cereza)
- Maíz blanco
- Frijol negro
- Pastos naturales para pastoreo
- Pastos mejorados para pastoreo
- Banano
- Pacaya
- Piñas de azúcar
- Naranja

- Maíz amarillo
- Pastos naturales para corte
- Caña de azúcar
- Limón
- Aguacate
- Pastos mejorados para corte

1.11 Costumbres y tradiciones

Cuilapa, tiene una gran tradición oral, las leyendas de la llorona, el sombrerón y el cadejo forman parte de ella. El 25 de Diciembre, con quema de coheteros, procesiones, bailes y otras actividades sociales y culturales, se celebra el nacimiento del hijo de Dios. También se celebra una feria de romería en honor al señor de los Portentos del 1 al 5 de agosto. Una de las fiestas muy concurridas es la de la aldea Los Esclavos en honor a la Virgen de Candelaria. Estos eventos permiten a los pobladores la práctica y conservación de su folklore.

Dentro de las comidas del lugar se encuentran: los tamales, fiambre, manzanilla y ayote en miel, caldo de gallina, chiles rellenos, elotes, enchiladas, chicharrones, etc. El traje típico utilizado por los antiguos pobladores, estaba elaborado de masculina blanca, corto bombacho de la parte posterior llamado calzón rajado, pero en la época actual, las personas visten a la manera occidental, ignorando por completo que en algún momento de la historia hubo un traje distintivo de la cultura Xinca.

2. Sector institución

2.1 Localización geográfica

2.1.1 Ubicación (dirección)

El Centro Universitario de Santa Rosa sección Cuilapa se encuentra ubicado en la Colonia Nuestra Señora Consoladora del Carpinello, en el municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa. Aproximadamente a un kilómetro de donde se ubica la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, en dirección hacia Aldea Los Esclavos, sobre la antigua carretera que comunica Cuilapa con la aldea mencionada.

2.1.2 Vías de acceso

Las principales entradas a la unidad académica son a través del casco urbano de Cuilapa, por la Zona Militar y Barrio el Calvario, también por la entrada del Rastro.

2.2 Localización administrativa

2.2.1 Tipo de institución

El Centro Universitario de Santa Rosa es un centro regional de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que es una institución autónoma educativa.

2.2.2 Historia de la institución

En el año de 1967, el Honorable Consejo Superior Universitario acordó: “Autorizar a Facultad de Humanidades para impartir cursos con validez académica a profesores que radiquen en los departamentos de la República”.

En el año 1974 la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades aprobó el Funcionamiento de la Sección Departamental de Barberena (Acta 825, del 8 de Julio de 1974). En el año de 1975 nació el Programa de Centros Regionales Universitarios, con la creación del Centro Universitario del Norte, con sede en la ciudad de Cobán. El 19 de octubre de 1,999, la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades, en sesión extraordinaria, autorizó la apertura de la Sección Departamental de Chiquimulilla, Santa Rosa (Punto décimo, Acta No. 24-99). El 30 de septiembre de 2003, la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades, en sesión ordinaria, acordó autorizar la apertura de la Sección Departamental de Taxisco, Santa Rosa. El 6 de abril de 2005, el Consejo Superior Universitario, según consta en el Punto Cuarto del Acta No. 09-2005, aprobó la creación de la Sección Universitaria de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, en el municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, en la cual se imparten las Carreras de Abogacía y Notariado en el grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Luego, dada la demanda de carreras a nivel universitario las autoridades locales y la Asociación “Amigos de Cuilapa”, con fecha 26 de mayo del 2,005 solicitaron al Señor Rector Dr. Luís Alfonso Leal Monterroso, apoyo ante el Consejo Superior Universitario para la creación del Centro Universitario de Santa Rosa. Por lo cual, él requirió a la Coordinadora General de Planificación, elaborar el estudio de factibilidad para la creación del Centro Universitario de Santa Rosa. El mismo fue conocido el 19 de abril del año 2006 por el Honorable Consejo Superior Universitario en el Punto SEXTO, Inciso 6.1 del Acta No.11-2006, y tomando en consideración las necesidades de formación de recursos humanos en la región, así como los aspectos relacionados con la creación del mismo, el Honorable Consejo Superior Universitario aprueba la creación, dejando la sede en el

municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa Posteriormente, dando cumplimiento al Artículo 2º. de la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Decreto Número 325 y de acuerdo a lo recomendado por la Comisión encargada de elaborar el Estudio de Factibilidad aprobado por el Honorable Consejo Superior Universitario y con opinión favorable del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular de la División de Desarrollo Académico (REF: DAOC-006-2006 de fecha 30 enero 2006), con la apertura del Centro Universitario de Santa Rosa, se impartirían en su primera fase, las carreras de: Técnico y Licenciatura en Turismo y Técnico y Licenciatura en Gerencia y Gestión Empresarial, cuyos Diseños Curriculares fueron aprobados el 4 de octubre de 2006, según consta en el Punto Sexto, Inciso 6.2 del Acta No.23-2006 de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario el 4 de octubre de 2006. En el Punto Sexto, Inciso 6.1 de la misma Acta, también se acuerda trasladar a los Centros Regionales las Secciones Departamentales y Extensiones de carreras de todas las Unidades Académicas, ubicadas en su área de influencia. De esa cuenta, en enero de 2007 inicia su actividad académica con las carreras de Técnico y Licenciatura en Turismo, Técnico y Licenciatura en Gerencia y Gestión Empresarial, en Cuilapa, Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa en las Secciones de Barberena, Chiquimulilla y Taxisco, y la Sección de la Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario localizada en Chiquimulilla, Santa Rosa. Actualmente el Centro Universitario de Santa Rosa se ha convertido en la Unidad Académica encargada de desarrollar programas de docencia, investigación, extensión y servicio de interés para la región, con el fin de responder en alguna medida, a la demanda de educación superior de la población estudiantil del interior de la República, fue inaugurado por la Universidad de san Carlos de Guatemala en el año 2012, en la cabecera departamental de Santa Rosa, Cuilapa; sin embargo inició funciones desde el año 2006, a pesar de no contar con instalaciones propias ni el apoyo de establecimientos públicos, ya que fueron entidades educativas privadas las que arrendaron el inmueble a los estudiantes para poder recibir las clases. Con el transcurrir del tiempo, la cantidad de estudiantes fue creciendo, por lo que las autoridades se vieron obligados a gestionar un proyecto para la creación de un Centro Universitario que contara con el espacio adecuado para todos los estudiantes.

El inmueble para la creación del centro fue donado por la Municipalidad de Cuilapa, organizada en esos años por el alcalde Rudy Castillo. Según la página web www.guatecompras.gt el proyecto denominado: “Construcción Edificio Centro Universitario, Cuilapa, Santa Rosa” tendría un costo de siete millones novecientos noventa y ocho mil

ochocientos quetzales y sería otorgado a la constructora CODEGUA; El contrato da a conocer que el financiamiento de la obra se llevaría a cabo con recursos provenientes del aporte del Consejo de Desarrollo Departamental (CODEDE), docentes del centro universitario aseguran que la asociación “Amigos de Cuilapa”, fue quien realizó la donación monetaria para que el proyecto se llevara a cabo, dicha asociación dejó de existir desde el año 2012.

2.4 Edificio

El terreno donado por la municipalidad de Cuilapa para que funcionara el Centro Universitario de Santa Rosa, ocupa un espacio de tres manzanas, lo que equivale a un poco más de 20 mil metros cuadrados. En Santa Rosa, la Universidad de San Carlos cuenta con tres sedes que funcionan en instalaciones propias, además de la sede en mención también se encuentran otras dos en los municipios de Nueva Santa Rosa y Chiquimulilla; y una extensión donde se imparte la carrera de Pedagogía en el municipio de Taxisco.

2.5 Ambientes y equipamiento

El Centro Universitario de Santa Rosa, en su sede central, está dividido en dos módulos. Las oficinas administrativas se dividen para la dirección, coordinación académica, registro y control académico, tesorería, centro de reproducciones, sala de catedráticos para las carreras de Turismo, Administración de Empresas, Derecho y Pedagogía, integrada para cada una de ellas la oficina de los coordinadores de cada carrera. Tiene un total de quince salones en los que se imparten clases, también con un espacio para bodega, un salón donde funciona la biblioteca, el cual no cuenta con las condiciones aptas para prestar sus servicios; en la entrada del edificio se encuentra la garita de seguridad, donde se lleva el registro y control de las personas que ingresan y egresan del Centro.

3. Sector finanzas

3.1 Presupuesto

La asignación del presupuesto anual del Centro Universitario de Santa Rosa asciende a la cantidad de siete millones setecientos mil quetzales (**Q. 7,700,000.00**), destinados a salarios de personal administrativo y docente, y para cubrir los gastos de la universidad que atiende sus principales necesidades, esto según lo descrito por el tesorero de esta unidad académica en la entrevista realizada.

4. Sector recursos humanos

4.1 Personal

El Centro Universitario de Santa Rosa para el funcionamiento académico administrativo en general, cuenta con el siguiente personal:

Personal administrativo

- Un Director de Centro Regional
- Un coordinador académico
- Un Tesorero I
- Una Secretaria III
- Una Secretaria I
- Siete Oficinistas I
- Seis agentes de vigilancia
- Un Operador de equipo de reproducción I
- Un Piloto automovilista
- Cuatro auxiliares de servicios I
- Un mensajero

Personal operativo

- Dos personas encargadas de limpieza
- Una persona encargada de mantenimiento general

Personal docente

Descripción	Titular	Interino	Total
Administración Cuilapa	2	17	19
Admón. Chiquimulilla		8	8
Turismo	3	6	9
Derecho Cuilapa		11	11
Derecho Chiquimulilla		24	24
PEM Cuilapa		19	19
PEM Chiquimulilla		18	18
PEM Taxisco		20	20
Agronomía Nueva Santa Rosa		4	4
Total	5	127	132

Fuente Coordinación Académica, Centro Universitario de Santa Rosa 2016.

Población estudiantil y carreras

Municipio	Carrera	Nombre	Cantidad
Cuilapa	32 00 01	Técnico en Turismo	17
Cuilapa	32 00 03	Licenciatura en Turismo	20
Cuilapa	32 00 05	Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales	352
Cuilapa	32 00 12	Técnico en Administración de Empresas	99
Cuilapa	32 00 13	Licenciatura en Administración de Empresas	58
Nueva Santa Rosa	30 00 14	Ingeniero agrónomo en sistemas de producción agrícola	92
Chiquimulilla	32 05 05	Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales	356
Chiquimulilla	32 05 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	180
Chiquimulilla	32 05 07	Licenciatura en Pedagogía y Administración educativa	104
Chiquimulilla	32 05 12	Técnico en Administración de Empresas	146
Chiquimulilla	32 05 13	Licenciatura en Administración de Empresas	13
Cuilapa	32 06 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	204
Cuilapa	32 06 07	Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa	95
Taxisco	32 07 06	PEM en Pedagogía y Administración Educativa	121
Taxisco	32 07 07	Licenciatura en Administración Educativa	84
Total			1,941

Fuente Coordinación Académica, Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala 2016.

5. Sector currículum

5.1 Plan de estudios

El enfoque curricular que sustenta el diseño propuesto es a través del modelo socio reconstruccionista, con las características siguientes:

5.2 Nivel que atiende

El Centro Universitario de Santa Rosa, es el ente encargado de llevar la educación superior en el departamento de Santa Rosa, contando con las siguientes carreras:

5.2.1 Técnico y Licenciatura en Turismo

A través de estas carreras se capacitará a los futuros profesionales en el ámbito empresarial y de servicio del sector turismo, con capacidad de crear empresas familiares, administrar proyectos turísticos, comprometidos con el desarrollo sostenible y sustentable de los recursos naturales y culturales del país. Dichos profesionales estarán en capacidad de dirigir, orientar y transformar administrativamente las instituciones, empresas o proyectos turísticos para los cuales sean contratados.

5.2.2 Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas

El profesional en Administración de Empresas se dedica al diseño planeación, organización, dirección y control de todos los recursos que interactúan en la organización como tal, la ejecución, de los planes y proyectos la administración del talento humano, evaluación de su desempeño así como los instrumentos correctivos, de reorientación y reingeniería de los procesos para optimizar el uso de los recursos de operación de las organizaciones que tiene a cargo.

5.2.3 Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y Licenciatura en Pedagogía y en Administración Educativa

El Centro Universitario de Santa Rosa, proporciona al estudiante un marco filosófico, científico y tecnológico, ubicándolo en el contexto hombre-educación-derechos humanos que le permita desempeñarse como Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa o Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa, y se involucre directamente en los procesos de la administración educativa, la organización y el aprovechamiento del elemento humano, recursos materiales y financieros.

5.2.4 Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario

El Centro Universitario de Santa Rosa con el fin de promover en los estudiantes los valores, principios, doctrinas y normas relacionadas con las fuentes del derecho, pretende establecer un marco que sirva de base en el conocimiento de los elementos para resolver problemas por la vía esencial del derecho. Asimismo, demostrar que la única arma para resolver los problemas del ser humano es el derecho, por lo tanto, conocer la legislación guatemalteca en la sociedad estudiantil es fortalecer los lazos entre derecho, hombre y sociedad.

5.3 Horario institucional

El horario de actividades administrativas y biblioteca en plan diario se desarrollan de lunes a viernes de 13:00 a 21:00 horas, las clases se imparten en jornada nocturna en un horario de 18:00 a 21:00 horas; y las actividades de fin de semana de 7:00 a 17:00 horas.

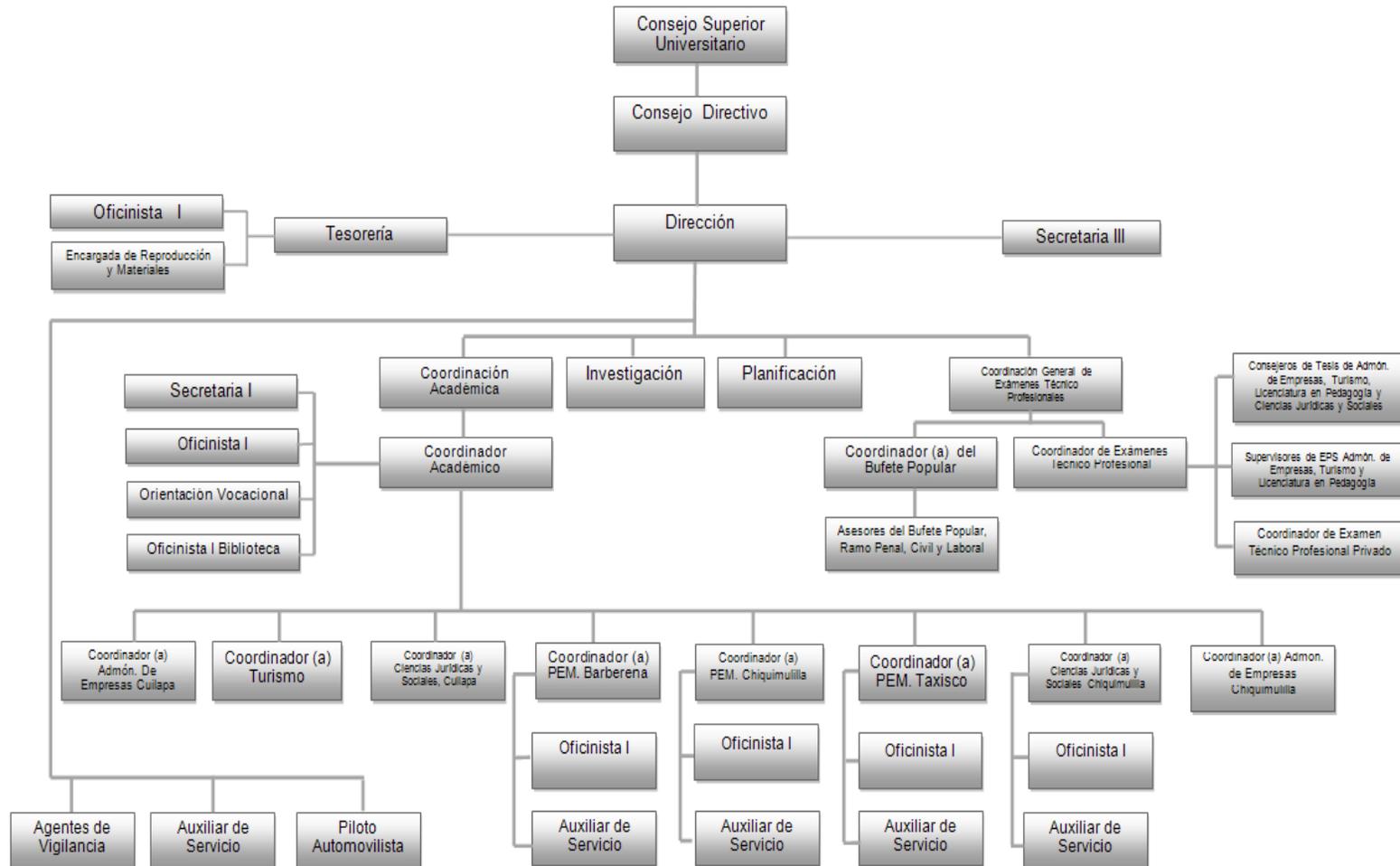
6. Sector administrativo

6.1 Planeamiento

Se cuenta con el Plan Operativo Anual (POA), que se basa en el plan estratégico 2020 de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre este se trabajan los planes anuales, según información proporcionada por Control Académico del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

6.2 Organización

Organigrama Centro Universitario de Santa Rosa (Proporcionado por Dirección -CUNSARO-)



6.2.1 Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala

El Consejo Superior Universitario como lo consagra la Ley 30-1992 es el máximo órgano de dirección de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Está compuesto por representantes de cada una de las 10 facultades. Tanto a nivel de docentes, como profesionales y estudiantes.

6.2.1.1 Funciones del Consejo Superior Universitario

- Definir las políticas académicas y administrativas y la planeación institucional.
- Definir la organización académica administrativa y financiera de la institución.
- Velar porque la marcha de la institución este acorde con las disposiciones legales, el estatuto general y las políticas institucionales.
- Modificar los estatutos y reglamentos de la institución.
- Designar y remover al rector en la forma que prevean sus estatutos.
- Aprobar el presupuesto de la institución.
- Darse su propio reglamento.
- Las demás que le señale la ley y los estatutos.

6.2.2 Consejo Directivo Centro Universitario de Santa Rosa

- Presidente: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
- Secretario: M.A. Herminia del Pilar Sagastume
- Representante de Decanos: M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bioliz
- Representante de Docente Profesionales en Consejo Superior: Lic. Federico Borrayo
- Representante estudiantil ante el Consejo Superior Universitario: Mynor Alfonso de la Rosa Palacios.

6.2.3 Personal administrativo

- Director: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
- Coordinación de Exámenes de Graduación: M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
Coordinadora Académica: Herminia del Pilar Sagastume Miranda
- Coordinación de la carrera de Administración Cuilapa: Ing. Mynor Renato Nieves Antillón

- Coordinación de la carrera de Turismo: M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
- Coordinación de la carrera de Derecho Cuilapa: M.A. José Obdulio Blanco Mejía
- Coordinación de la carrera de PEM Cuilapa: Licda. Thelma Araceli Palacios de De la Rosa.

6.3 Control

En el Centro Universitario de Santa Rosa se lleva un registro de asistencia para el personal administrativo, docente y operativo, al igual que se realiza evaluación del personal y se lleva también inventario de actividades realizadas a través del informe anual de actividades o memoria de labores.

7. Sector de relaciones

7.1 Estado/forma de atención a los usuarios

Dentro del Centro Universitario existen oficinas encargadas a la atención a los usuarios como:

- Oficina de tesorería.
- Biblioteca.
- Coordinación de exámenes generales de graduación.
- Oficina de control académico.

Otros medios para la atención a los usuarios:

- Vía telefónica (Tel: 5949-1461)

7.2 Intercambios deportivos

Se realiza este tipo de actividades dentro de la fecha de aniversario del Centro Universitario de Santa Rosa, entre secciones de dicho Centro.

7.3 Actividades sociales

Se realiza una noche cultural y de belleza, así como un baile, festejando cada año el aniversario de esta casa de estudios.

7.4 Centro Universitario de Santa Rosa con otras instituciones

Para apoyar en el turismo en Guatemala y desarrollar las carreras de Técnico en Turismo y Licenciatura en Turismo, esta casa de estudios cuenta con las cooperaciones de las

siguientes instituciones: Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), Instituto Nacional de Estadística (INE), Reservas Nacionales, Municipalidades del departamento de Santa Rosa, Centros Universitarios como los de los departamentos de Jutiapa y Chimaltenango. Con los Tribunales de Justicia existe una relación a través del apoyo que el Centro Universitario tiene por medio de los estudiantes de la carrera de Ciencias Jurídicas y Sociales en defensa pública para la población de escasos recursos.

La Municipalidad de Cuilapa, aprobó mediante un Acuerdo Municipal, la entrega de dos manzanas de terreno para ampliar las instalaciones del Centro.

El *Centro de Aprendizaje de Lenguas –CALUSAC-* ofrece la facilidad a estudiantes de --CUNSARO- para poder optar a estudios de diversos idiomas, lo que permitirá mejores oportunidades para los profesionales egresados de este Centro.

La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene convenios con universidades de prestigio a nivel internacional, para que estudiantes locales y docentes, puedan optar a becas de estudio para especializarse en diferentes campos.

7.5 Centro Universitario de Santa Rosa con la comunidad

Partiendo de los principios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que aseguran la calidad de profesionales egresados de la Universidad para contribuir en el desarrollo de nuestro país, en el área donde ejerza su función, a través de una investigación científica que se hace efectiva, directamente en la comunidad o institución hacia donde se proyecta, en este caso el Centro Universitario, actuando sobre las necesidades sentidas y priorizadas en el contexto de ésta, retribuyendo así a la comunidad la inversión que se realiza en el estudiante y que constituyen los proyectos realizados tanto de los seminaristas, epevistas y la tesis como última etapa de los profesionales.

8. Sector filosófico, político, legal

8.1 Filosofía

8.1.1 Marco filosófico del Centro Universitario de Santa Rosa

Constitucionalmente la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha descentralizado la educación creando Centros Universitarios Regionales, siendo estas instituciones autónomas con personalidad jurídica. Como institución estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del departamento y la educación profesional

universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promueve por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y coopera en el estudio y solución de los problemas nacionales. Para este efecto, es una institución académica con patrimonio propio.

La educación superior debe, además, proyectarse a toda la sociedad tomando en cuenta el contexto pluricultural, multilingüe y multiétnico, procurando una Universidad extramuros, democrática, creativa y propositiva, fortaleciendo su legitimidad, identidad y memoria histórica.

8.1.2 Misión

El Centro Universitario de Santa Rosa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es la institución encargada de cumplir con responsabilidad y mística las funciones de docencia, investigación y extensión, así como formar profesionales calificados y comprometidos con la construcción de una sociedad donde prevalezcan la justicia y equidad.

8.1.3 Visión

Constituirse en la unidad académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, rectora de la educación superior estatal en el departamento de Santa Rosa, que en consonancia con el avance científico-tecnológico forme profesionales con excelencia académica en las distintas áreas del conocimiento.

8.2 Política general de los Centros Regionales

En los siguientes artículos del Reglamento de los Centros Regionales Universitarios, se define la política de estas unidades académicas:

Artículo 3: Los objetivos, las funciones, estructura y desarrollo de los Centros Regionales Universitarios deben enmarcarse dentro de la Política General de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Artículo 4: Los Centros Regionales Universitarios responden a la necesidad de descentralizar la población universitaria, desconcentrar los servicios universitarios, descentralizar las funciones de la Universidad, diversificar y democratizar la enseñanza, permitiendo mayor acceso de la población a la Universidad.

Artículo 5: Para el cumplimiento de esta política, los Centros Regionales Universitarios deben servir carreras necesarias para la región y el país, las cuales deberán identificarse con las características que están definidas en los principios generales de las carreras tecnológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Artículo 6: Los Centros Regionales Universitarios tienen como propósitos generales:

6.1 Hacer más accesible la Universidad a la población del área de influencia de los mismos.

6.2 Extender las actividades universitarias para coadyuvar al desarrollo económico-social de los habitantes del país.

6.3 Disminuir la tendencia migratoria a la Ciudad Capital, por razones de estudio.

6.4 Formar los recursos humanos que se necesitan en el área de influencia de los Centros Regionales Universitarios, adecuándolos a la vocación y características del país.

6.5 Investigar las condiciones locales y regionales, así como la prestación de servicios y acciones de difusión cultural que las regiones requieran.

6.6 Fomentar la incorporación efectiva y responsable de los estudiantes y de los miembros de la comunidad regional, a la actividad de los propios Centros.

6.7 Establecimiento de la descentralización curricular.

6.8 Atención a la población con necesidades educativas especiales.

8.3 Objetivos

8.3.1 Objetivos generales

Según el Artículo 7 del Reglamento General de los Centros Regionales Universitarios, sus objetivos son:

- Realizar investigación de la realidad nacional, a efecto de estudiarla crítica y objetivamente, derivando acciones eficientes encaminadas a contribuir con su transformación.
- Conocer la realidad nacional y las formas de transformación de las mismas como un proceso que lleva al universitario a una praxis racional y en beneficio colectivo.
- Promover la crítica del conocimiento que se adquiere y se transmite.
- Contribuir a la formulación de la política de formación y distribución de los recursos humanos que el país necesita.
- Integrar las funciones de la Universidad, docencia investigación, servicio y extensión con una orientación propia y particular a las necesidades y características del área de influencia.

- Realizar a través de la integración de estas funciones, programas para la formación de recursos humanos adecuados a las características y posibilidades del área de influencia.
- Servir como medio de realimentación para la Universidad en su conjunto, a fin de que la totalidad de sus programas puedan ser eficazmente orientados a las necesidades del país.
- Servir como centro de aprendizaje para los habitantes de los departamentos del área de influencia, en programas de educación continua de corta duración tendientes al mejor aprovechamiento de los recursos locales y al mejoramiento del nivel de vida de la población.
- Servir como centro de aprendizaje para estudiantes de las distintas unidades académicas de la Universidad.
- Llevar a las distintas zonas que forman el área de influencia, programas de duración limitada adecuados a las necesidades locales.
- Colaborar con los programas de Ejercicio Profesional Supervisado y otros programas extramuros de las distintas carreras que se imparten en la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Contribuir al estudio y solución de los problemas regionales y nacionales mediante el examen de la problemática y de sus relaciones con la realidad nacional en un enfoque global, a través de la integración de las funciones universitarias y del trabajo en equipos interdisciplinarios.
- Servir como centro de servicio y extensión para las distintas regiones en general.
- Producir bienes y servicios que la región o el país requieren a través de las actividades universitarias.

8.3.2 Objetivos específicos

Para visualizar mejor las actividades del Centro Universitario de Santa Rosa se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Establecer la evaluación permanente, integral y sistemática de los curriculares y la readecuación periódica, según necesidades y demandas del contexto para lograr la acreditación y reconocimiento a nivel institucional.
- Formular, administrar y evaluar proyectos orientados a la autogestión turística, docencia productiva y a la sustentabilidad involucrando a todos los sectores de la comunidad universitaria.

- Sistematizar los programas de formación de recurso humano, con igualdad de oportunidades, garantizando el desempeño y la producción académica del personal en servicio.
- Promover e incentivar los programas de ecoturismo y su desarrollo institucional, así como formar el recurso humano para diseñarlos, gestionarlos y ejecutarlos.
- Incrementar los recursos de apoyo educativo e infraestructura para consolidar el desarrollo organizacional y académico.
- Implementar estudios técnicos del contexto, en forma continua para crear y desarrollar programas de turismo a nivel superior de acuerdo a la demanda profesional.
- Contribuir a la formulación de la política y formación y distribución de los recursos humanos que el país necesita.

8.4 Aspectos legales

Para la creación del Centro Universitario de Santa Rosa el señor Rector, requirió a la Coordinadora General de Planificación, que elaborara el respectivo estudio de factibilidad. En sesión celebrada el 19 de abril del año 2006, el honorable Consejo Superior Universitario, en el punto sexto, denominado Asuntos Académicos, inciso 6.1 del acta No. 11-2006, se conoce el proyecto para la creación del Centro Universitario de Santa Rosa, tomando en consideración las necesidades de formación de recursos humanos en la región, así como todos los aspectos relacionados con la creación del mismo, por lo que el honorable Consejo Superior Universitario aprueba la creación del mismo, dejando la sede en el municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa e instruyendo a la Administración Central de Rectoría la ejecución de las actividades necesarias para tal fin.

El artículo 2do. De la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Decreto número 325 y de acuerdo a lo recomendado en el proyecto original aprobado por el honorable Consejo Superior Universitario, con la apertura del Centro Universitario de Santa Rosa, se implementaron en su primera fase las carreras de:

- Técnico en Turismo y Licenciatura en Turismo
- Técnico en Gerencia y Gestión Empresarial y Licenciatura en Gerencia y Gestión Empresarial

Las cuales fueron aprobadas por el Consejo Superior Universitario en sesión celebrada el día 04 de octubre del 2006, según consta en el punto 6to. inciso 6.2 del acta número 23-2006.

En el punto 6to. inciso 6.1 de la misma acordaron:

Indicar que las Secciones Departamentales y Extensiones de las carreras de todas las Unidades Académicas a los Centros Regionales Universitarios y Centro Universitario de Occidente se realice paulatinamente a partir del mes de enero del 2007 (primer año en el año 2007 y así sucesivamente año con año), de acuerdo con la programación presentada por el Departamento de Registro y Estadística.

Las Secciones Departamentales y Extensiones de carreras de todas las Unidades Académicas, dependerán administrativamente de los Centros Regionales Universitarios y Centro Universitario de Occidente, bajo las directrices de las respectivas facultades.

Por lo antes indicado el Centro Universitario de Santa Rosa inicio su actividad académica en enero de 2007, con cuatro carreras: sección Cuilapa, Técnico y Licenciatura en Turismo 19 alumnos, Técnico y Licenciatura en Gerencia y Gestión Empresarial 33 alumnos, sección Barberena: Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, 63 estudiantes; sección Chiquimulilla: Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa 79 alumnos; Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogacía y Notariado 55 estudiantes; sección Taxisco: Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa 17 estudiantes, iniciando como Director el Licenciado Osmín de Jesús Pineda Melgar y como Coordinadora Académica la Licenciada Herminia del Pilar Sagastume.

El Centro Universitario de Santa Rosa, a la vez se rige por el Reglamento General de Centros Regionales Universitarios aprobado por el Consejo Superior Universitario. El órgano superior del Centro lo constituye el Consejo Directivo presidido por el Director de la Unidad Académica. Las carreras de Técnico y Licenciatura en Turismo, Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas, Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario, Profesorado de Enseñanza en Pedagogía y Técnico en Administración Educación Educativa.

8.5 Reglamentos internos

- Reglamento Interno del Consejo Superior Universitario.
- Normativo de Prácticas Estudiantiles.
- Normativo de Seminario.
- Normativo para Ejercicio Profesional Supervisado.
- Normativo de Examen Privado.

7.2.11 Copia de solicitudes y gestiones realizadas para la ejecución del proyecto.

Cuilapa 11 de febrero de 2016

M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director del Centro Universitario de Santa Rosa.

Respetable Director.

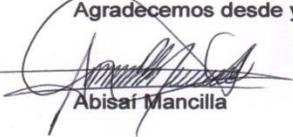
Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean de éxito.

La presente lleva como fin solicitar su autorización y apoyo brindándonos un espacio para llevar a cabo las intervenciones profesionales que forman parte del Ejercicio Profesional Supervisado, teniendo en cuenta que la unidad de práctica es el Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, las cuales son:

1. "Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa".
2. "Rotulación de zona Wi-Fi, difusión y presentación oficial del proyecto "Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa" a la población estudiantil de las diferentes carreras".
3. "Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera Administración de Empresas"

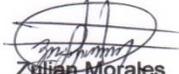
Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

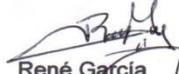
Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.


Abisai Mancilla


Lester Pineda


Carlos Hernández


Zulian Morales


René García


Henry Ajuchan

Vo.Bo. M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá



Cuilapa, septiembre de 2015

Señora
Micaela Xiloj

Respetable Señora

Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

La presente lleva como fin informarle que el Ejercicio Profesional Supervisado a ejecutar en nuestra casa de estudios tiene por nombre: - Instalación de Internet Inalámbrico-; con el objetivo que la población estudiantil, administrativos y docentes gocen de este servicio.

Considerando promover el desarrollo social, solicitamos su valioso apoyo y colaboración, con un donativo material o económico para ejecutar este proyecto.

Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.

Se suscriben,


Zúlián Morales


Lester Pineda


Carlos Hernández


Absal Mancilla


Henry Ajuchan


Estuardo García


Vo.Bo. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-



Cuilapa, septiembre de 2015

Señor
Ferdy Chacón
Bodega Los Pinos

Respetable Señor

Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

La presente lleva como fin informarles que el Ejercicio Profesional Supervisado a ejecutar en nuestra casa de estudios tiene por nombre: - Instalación de Internet Inalámbrico-; con el objetivo que la población estudiantil, administrativos y docentes gocen de este servicio.

Considerando que esa institución promueve desarrollo social, solicitamos su valioso apoyo y colaboración, con un donativo material o económico para ejecutar este proyecto.

Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.

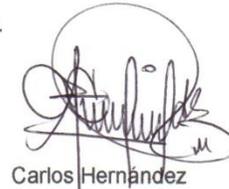
Se suscriben,



Zúñiga Morales



Lester Pineda



Carlos Hernández



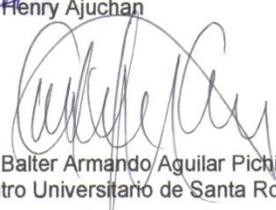
Abisai Mancilla



Henry Ajuchan



Estuardo García



Vo.Bo. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-



Cuilapa, 28 de septiembre de 2015

Señor
Carlos Quintanilla

Respetable Señor

Reciba un cordial saludo del grupo de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sección Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

El motivo de la presente, es comunicarle que como proceso de graduación se nos fue asignado el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) para ser ejecutado en nuestra casa de estudios; el mismo tiene por nombre: "Implementación de Internet Inalámbrico en las instalaciones del Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSAIRO-"; con el objetivo que la población estudiantil, administrativos y docentes gocen de este servicio.

Considerando que esa institución promueve desarrollo social, solicitamos su valioso apoyo y colaboración, con un donativo material o económico para ejecutar este proyecto.

Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva; le proporcionamos los números de contacto con el grupo 4953-8244 (Lester Pineda) /4760-8915 (Zulian Morales).

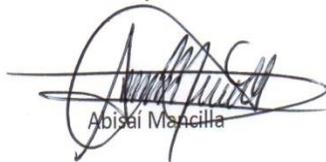
Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.


Zulian Morales

Se suscriben,

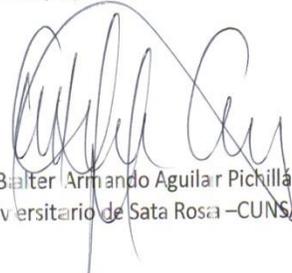
Lester Pineda


Carlos Hernandez


Abisai Mancilla


Henry Ajuchán


Estuardo Garcia


Vo.Bo. Baltar Armando Aguilar Pichilla
Director Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSAIRO-



Cuilapa, septiembre de 2015

Señores
Bantrab

Respetable Señores

Reciban un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

La presente lleva como fin informarles que el Ejercicio Profesional Supervisado a ejecutar en nuestra casa de estudios tiene por nombre: - Instalación de Internet Inalámbrico-; con el objetivo que la población estudiantil, administrativos y docentes gocen de este servicio.

Considerando que esa institución promueve desarrollo social, solicitamos su valioso apoyo y colaboración, con un donativo material o económico para ejecutar este proyecto.

Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.

Se suscriben,


Zulian Morales


Lester Pineda


Carlos Hernández


Abisai Mancilla


Henry Ajuchan


Estuardo García


Vo.Bo. Baltar Armando Aguilar Pichillá
Director Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSAIRO-



Cuilapa, septiembre de 2015

Señor
Víctor Hugo Acevedo
Canal 8

Respetable Señor

Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean exitosas.

La presente lleva como fin informarle que el Ejercicio Profesional Supervisado a ejecutar en nuestra casa de estudios tiene por nombre: - Instalación de Internet Inalámbrico-; con el objetivo que la población estudiantil, administrativos y docentes gocen de este servicio.

Considerando promover el desarrollo social, solicitamos su valioso apoyo y colaboración, con un donativo material o económico para ejecutar este proyecto.

Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.

Se suscriben,



Zulian Morales



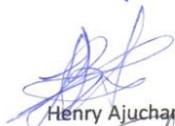
Lester Pineda



Carlos Hernández



Abisai Mancilla



Henry Ajuchan



Estuardo García

Vo.Bo. Balter Armando Aguilsr Pichina
Director Centro Universitario de Sata Rosa -CUNSA RO-



Cuilapa, 03 de Noviembre de 2015
Ref: E-DIR-CUNSAFO-077-2015

Señora
Elsa Beatriz Guzmán
Presente

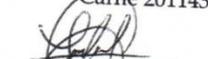
Respetable Señora:

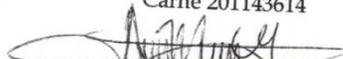
Con un atento saludo nos dirigimos a usted, para manifestarle que debido a que el proyecto que estamos ejecutando como estudiantes Epesistas de la carrera de Administración de Empresas, requiere de su servicio de Internet para obtener una conexión Wi-Fi por medio de antenas hacia el Centro Universitario de Santa Rosa por una cantidad de Q.1,600.00 mensual, solicitamos su amable colaboración con la proporción de dicho servicio, el cual será cancelado de manera mensual a su persona por parte del Centro Universitario de Santa Rosa, respaldado con un contrato que se realizará posteriormente al terminar dicha conexión.

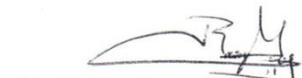
Sin otro particular nos suscribimos,

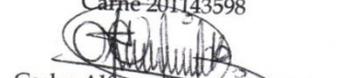
Atentamente,

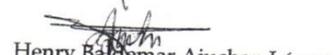

Zulian Desirée Morales Navarro
Carné 201143590

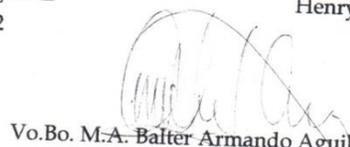

Lester José Pineda de la Vega
Carné 201143614


Abisai Mancilla Gómez
Carné 201144122


Rene Estuardo García Barrios
Carné 201143598


Carlos Alfonso Hernández Palma
Carné 201143631


Henry Baldemar Ajuchan López
Carné 201144925


Vo.Bo. M.A. Balter Armando Aguilar Piculla
Director
Centro Universitario de Santa Rosa

c.c. Archivo



Cuilapa 11 de febrero de 2016

M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director del Centro Universitario de Santa Rosa.

Respetable Director.

Reciba un cordial saludo del grupo de epesistas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseando que sus actividades diarias sean de éxito.

La presente lleva como fin solicitar su autorización y apoyo brindándonos un espacio para llevar a cabo las intervenciones profesionales que forman parte del Ejercicio Profesional Supervisado, teniendo en cuenta que la unidad de práctica es el Centro Universitario de Santa Rosa, sede Cuilapa, las cuales son:

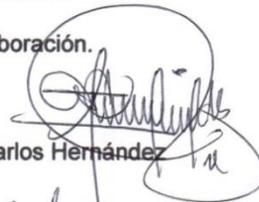
1. "Presentación técnica de la instalación y funcionalidad del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa".
2. "Rotulación de zona Wi-Fi, difusión y presentación oficial del proyecto "Instalación del servicio de internet inalámbrico en el edificio del Centro Universitario de Santa Rosa" a la población estudiantil de las diferentes carreras".
3. "Conferencia motivacional a estudiantes de la carrera Administración de Empresas"

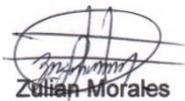
Conocemos su espíritu de colaboración en pro de la población estudiantil, por lo que no dudamos que nuestra solicitud tendrá una respuesta positiva.

Agradecemos desde ya la atención prestada y su valiosa colaboración.


Abisai Mancilla

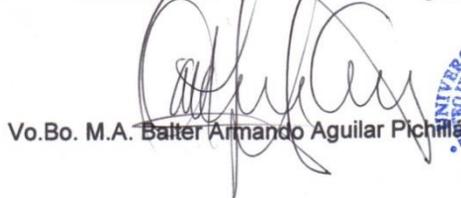

Lester Pineda


Carlos Hernández


Zulian Morales


René García


Henry Ajuchan


Vo.Bo. M.A. Balter Armando Aguilar Pichillá



7.2.12 Copia de listas ganadoras de la rifa realizada.



Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-
Cuilapa, Santa Rosa

Lista No. 9

GRAN RIFA

- Organiza:** Grupo Epesista de Administración de Empresas.
A beneficio de: Proyecto de Instalación de Internet Inalámbrico en Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO- ; sede Cuilapa.
Premio 1: Un Joystick Samsung
Premio 2: Una Mini Radio Grabadora
Premio 3: Un par de zapatos
Premio 4: Un par de sandalias
Premio 5: Una memoria Micro SD Kingston de 8gb

La rifa se realizará el día 19 octubre de 2015, en las instalaciones del Centro.

Valor del Numero Q. 10.00

NO.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
1.	Joselyne Roosmery Pérez Gudiel	34055146 31990868 52463363	Cuilapa Sta Rosa.
2.	Fredy Estuardo Cano Sarmiento	52034897	Barberena
3.	Rita Aboneda @ Fuentes		Cuilapa
4.	Wendy Magali Castillo Morataya	42925223	Cuilapa
5.	Monica Blanco Virota	56989858	Cuilapa
6.	Dr. Alejandro Hernandez	52011290	La Alamedras
7.	Hugo León	41422247	Cuilapa
8.	Flor De maría Ruano Magaña	55551933	Barberena.
9.	Dania Katta Montemero	41284660	Cunsaro
10.	Fernando Nieves	520110730	Cunsaro

Ganador

Vo.Bo. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director

Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-





Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-
Cuilapa, Santa Rosa

Lista No. 5

GRAN RIFA

Organiza: Grupo Epesista de Administración de Empresas.

A beneficio de: Proyecto de Instalación de Internet Inalámbrico en Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO- ; sede Cuilapa.

Premio 1: Un Joystick Samsung

Premio 2: Una Mini Radio Grabadora

Premio 3: Un par de zapatos

Premio 4: Un par de sandalias

Premio 5: Una memoria Micro SD Kingston de 8gb

La rifa se realizará el día 19 octubre de 2015, en las instalaciones del Centro.

Valor del Numero Q. 10.00

Grandor

NO.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
1.	Carmen Grigalva	4593-3925	Barberana
2.	Carlo Samayoa	54548416	Cuilapa
3.	Dannia Ivonne Ticin	45129558	Cuilapa.
4.	Jose Guadalupe Chij coliy	59281893	Cuilapa
5.	Angel Gabriel Takico Jimenez	4542-3229	El ciclot, Cuilapa.
6.	Carlos Joaquín Arevato Valenzuela	5694 6176	Cuilapa.
7.	Essenin Amarelido Ortiz	4091-8339	Nueva Santa Rosa.
8.	Fernando Contreras	4720-5870	Cuilapa-
9.	Rebato Nieves	5691-0730	Barberana
10.	Julia del Carmen Contreras	54225216	Barberan Sta-Rosa.

Vo.Bo. Baltar Armando Aguilar Pichillá





Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-
Cuilapa, Santa Rosa

Lista No.

1

GRAN RIFA

Organiza: Grupo Epesista de Administración de Empresas.

A beneficio de: Proyecto de Instalación de Internet Inalámbrico en Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO- ; sede Cuilapa.

Premio 1: Un Joystick Samsung

Premio 2: Una Mini Radio Grabadora

Premio 3: Un par de zapatos

Premio 4: Un par de sandalias

Premio 5: Una memoria Micro SD Kingston de 8gb

La rifa se realizará el día 19 octubre de 2015, en las instalaciones del Centro.

Valor del Numero Q. 10.00

Quindor →

NO.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
1.	Adan Cruz Chicas	59490568	Cuilapa
2.	Billy Cortez	58655474	Barberena
3.	Sindy Morales N.	4701-7441	Barrio La Iglesia, Barberena
4.	Fernando Flores	59300803	Cuilapa
5.	Amparo Navarro	55663015	Barberena
6.	Fernando Flores	59300803	Cuilapa
7.	Rogoberto Morak	50306619	Barberena
8.	Pablo Muñoz	41288933	Barberena
9.	Ostin Castellanos	4886-5581	Barberena
10.	Elmer Morales	54138310	Barberena

Vo.Bo. Balter Armando Aguilar Pichillá
Director

Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-





Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-
Cuilapa, Santa Rosa

Lista No. **14**

GRAN RIFA

Organiza: Grupo Epesista de Administración de Empresas.

A beneficio de: Proyecto de Instalación de Internet Inalámbrico en Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO- ; sede Cuilapa.

Premio 1: Un Joystick Samsung

Premio 2: Una Mini Radio Grabadora

Premio 3: Un par de zapatos

Premio 4: Un par de sandalias

Premio 5: Una memoria Micro SD Kingston de 8gb

La rifa se realizará el día 19 octubre de 2015, en las instalaciones del Centro.

Valor del Numero Q. 10.00

NO.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
1.	Obdulio Blanco	43134970	Ixhwatañ
2.	Marlou Gonzalez	51203460	Ixhwatañ
3.	Daniela Guerrero	4215-3451	Los esclavos
4.	Carlos H. Ordóñez	41006161	Cuilapa
5.	Gerber Castillo	42122469	Cuilapa
6.	Aradi Faldán	59678750	Cuilapa
7.	Otoniel Beleta	41391233	Barberena
8.	Renato Nieves	56910730	Barberena.
9.	Daniel Guerrero	55941467	Cuilapa
10.	Nora Hernandez	56328131	Barberena

Armando
→

Vo.Bo. Baltar Armando Aguilar Pichillá





Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-
Cuilapa, Santa Rosa

Lista No. 3

GRAN RIFA

Organiza: Grupo Epesista de Administración de Empresas.

A beneficio de: Proyecto de Instalación de Internet Inalámbrico en Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO- ; sede Cuilapa.

Premio 1: Un Joystick Samsung

Premio 2: Una Mini Radio Grabadora

Premio 3: Un par de zapatos

Premio 4: Un par de sandalias

Premio 5: Una memoria Micro SD Kingston de 8gb

La rifa se realizará el día 19 octubre de 2015, en las instalaciones del Centro.

Valor del Numero Q. 10.00

NO.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
1.	Luis Roberto Mérida	54693564	CUNSARO Cuilapa
2.	Felix Gómez Figueroa	42323216	CUNSARO Cuilapa
3.	Cintia Ramírez	5690-1697	Guazacapán
4.	Denis Ramírez	5690-1697	Guazacapán
5.	Melvin Cruz	5724-8936	Barberena
6.	Maria José Castillo	54719212	Cuilapa
7.	Francisco García	56492453	Barberena
8.	Deborah M. González	42470772	Cuilapa
9.	Brenda Cardina Mamquin	47782253	Colonia las Montañas
10.	JOB COTTONCORNADO	55600852	BARBERENA

Guazacapan

+

Vo.Bo. Balter Armando Aguilar Pichillá



7.2.12 Formato de encuestas que se utilizaron para recopilar la información del diagnóstico institucional.



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa
-CUNSARO- (Sede Cuilapa)**

Como parte del proceso de graduación en la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, se tiene la opción de hacer un Ejercicio Profesional Supervisado y para ello es importante conocer las necesidades prioritarias en el Centro Universitario de Santa Rosa, por lo que, respetuosamente se solicita su valiosa colaboración para responder la presente encuesta.

Instrucciones:

Se le agradece unos minutos de su tiempo, marcando con una “X” en la casilla que sea de su consideración. La información recabada, será de mucha utilidad para obtener conclusiones valiosas en bien de toda la población que demanda los servicios del Centro Universitario de Santa Rosa.

1. ¿Cuál de las siguientes necesidades, considera que es la más urgente de resolver?

Cámaras de Seguridad

Iluminación de los salones

Campus Virtual

Instalación de servicio de Internet Wi-Fi

Ventiladores en los salones

2. ¿Cree usted que es necesaria la implementación de servicio de internet inalámbrico a toda la población estudiantil del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO?

Sí

No

3. **¿Qué clase de beneficio cree que obtendría el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO con la implementación del servicio de internet inalámbrico?**

Beneficios Económicos

Afluencia de Estudiantes

Mejorar la calidad en el proceso enseñanza-aprendizaje

4. **¿Considera usted la utilización del servicio de internet, como una herramienta indispensable para el desarrollo integral de las actividades académicas, en el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO?**

Sí

No

5. **Desde su punto de vista crítico, ¿Cómo percibe la instalación del servicio de internet inalámbrico para toda la población estudiantil, docente y administrativa del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO?**

Beneficio

Perjuicio

6. **¿Considera que la existencia del servicio de internet Wi-Fi, gratis en el campus del Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO podría incrementar la población estudiantil?**

Sí

No

7. **¿En qué beneficiaría más el servicio de internet inalámbrico en el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO?**

Docencia

Investigación

Extensión

8. ¿Considera que el Centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO; no cuenta con presupuesto para implementar la instalación de internet inalámbrico para la población estudiantil?

Sí

No

9. ¿Qué dispositivo tecnológico utilizaría para conectarse a internet inalámbrico en el centro Universitario de Santa Rosa, CUNSARO?

Celular

Computadora

Tablet

10. ¿Cree que la herramienta de internet ayuda a la autoformación a distancia?

Sí

No