

TITULO

SISTEMA CENTRALIZADO DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN ENTRE LAS OFICINAS DEL CENAIM UBICADAS EN SAN PEDRO (PENÍNSULA DE SANTA ELENA) Y EN LA ESPOL (CAMPUS GUSTAVO GALINDO) A TRAVÉS DE UNA RED PRIVADA VIRTUAL.

Juan Pablo Hidalgo Villacrés¹, Manuel Vallejo Saavedra², Albert Espinal Santana³

¹ Ing. Eléctrico en Computación, 2005.

² Ing. Eléctrico en Computación, 2005.

³ Director de Tesis de Grado, Ingeniero Eléctrico en Computación, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 1996. Profesor de la ESPOL desde octubre 1995.

RESUMEN

Este sistema fue implementado para mejorar los procedimientos administrativos y centralizar el acceso a la información del CENAIM.

Procesos como Adquisiciones, Análisis de Laboratorio, Asignación de Tareas al personal y una Librería de documentos, así como la posibilidad a implementar muchas más que sean necesarias a medida que se establezcan requerimientos.

Al contar con la seguridad de una Red Privada Virtual, la conexión entre las oficinas es segura y confiable, permitiendo ofrecer más servicios entre las oficinas.

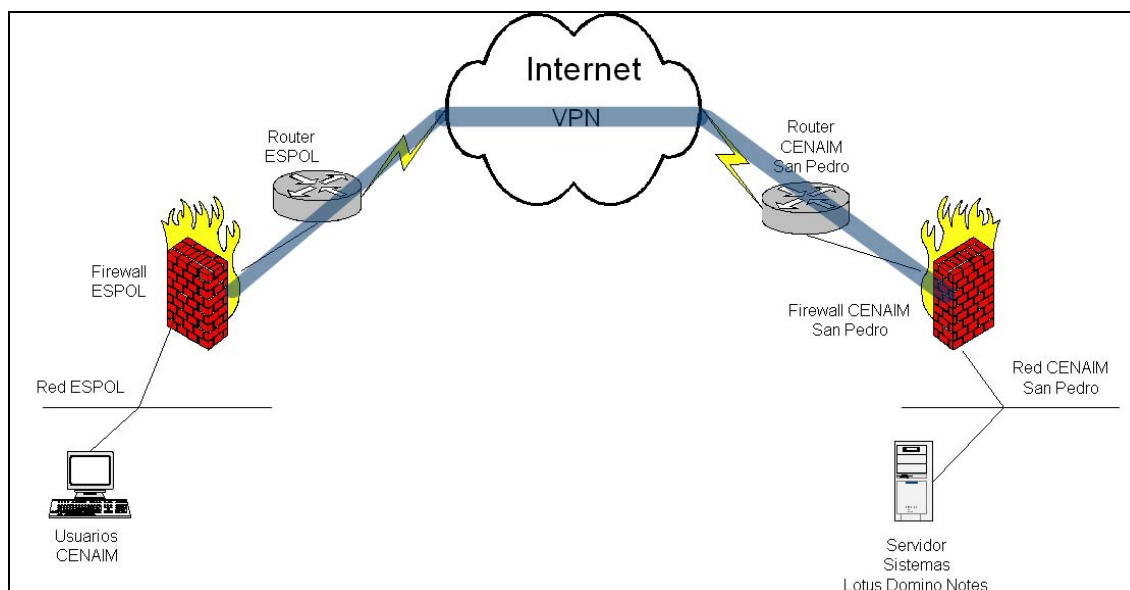


Figura 1 Esquema gráfico de la Implementación del Proyecto de Tesis

Este sistema puede ser implantado en cualquier institución debido a su accesibilidad a través de una página web.

SUMMARY

This system was implemented in order to enhance the administrative procedures, and to centralize the access to Cenaim's information. Procedures such as procurement, lab analysis, work assignment to the staff, documents libraries, as the possibility to improve other practices necessary to the system.

With the Virtual Private Network security, the connection between offices will be secure and reliable, enhancing services between users.

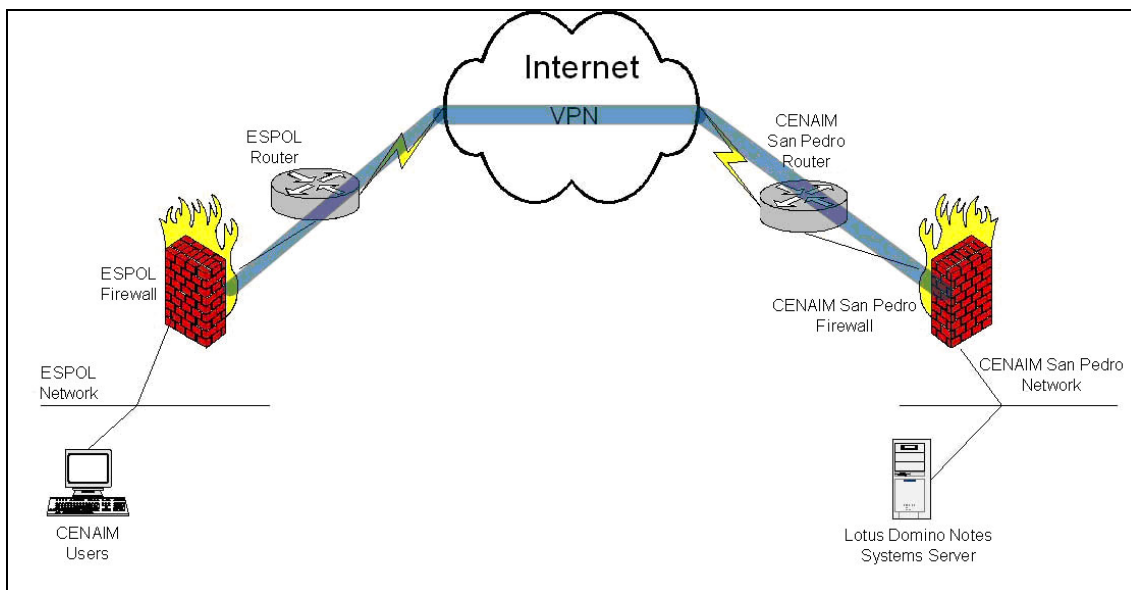


Exhibit 1 Thesis implementation chart

The system can be applied any institution due to its accesibility through to the web

INTRODUCCIÓN

EL CENAIM es una fundación sin fines de lucro en la cual la información es de vital importancia para su funcionamiento.

Inicialmente la documentación no estaba almacenada en un espacio digital centralizado, en el cual los documentos del CENAIM estén disponibles a todos los usuarios. Como consecuencia no existen respaldos de la información, a menos que un usuario haya sido consciente de la importancia de la misma.

Tampoco existe un registro o control de las tareas realizadas por el personal administrativo.

CONTENIDO

1.- Sistemas desarrollados

La primera parte de este proyecto es el desarrollo de los sistemas en Lotus Notes, el cual posee una herramienta de diseño web muy sencilla y permite manejar formularios web sin necesidad de establecer conexiones con bases de datos.

Los cuatro sistemas fueron implementados, instalados y configurados en un servidor que esta ubicado en los laboratorios del CENAIM San Pedro, el cual es accesado a través del Internet. Cada uno de estos sistemas tiene un fin dentro de los procesos organizaciones de la institución.

La Librería de documentos como su nombre lo indica es una biblioteca digital que contiene los documentos elaborados. El sistema de Análisis de Laboratorio es un repositorio con las plantillas, análisis y reportes de los análisis que se realizan en los laboratorios del CENAIM. El sistema de Asignación de Tareas permite como su nombre lo indica asignar tareas y tener un control sobre el avance de las mismas. El sistema de Adquisiciones es el flujo de tareas necesarias para llevar a cabo el proceso de adquisiciones en la institución, de esta manera, se controla el avance de las responsabilidades de las personas que están involucradas en el proceso.

El ingreso de información es realizado a través de la página web, y la actualización de la información es comunicada a los usuarios a través de notificaciones de correo.

2.- Red Privada Virtual

La segunda parte del proyecto consta de una red privada virtual la misma que fue establecida entre el Campus Gustavo Galindo de la ESPOL y los laboratorios del CENAIM, para lograrlo se utilizaron los servidores Sun existentes en cada uno de las ubicaciones, a los cuales se les instalaron el producto Firewall SunScreen de Sun Microsystems.

Para la configuración de las políticas de seguridad de estos servidores se debe utilizar el servidor Sun Netra 5 ubicado en el Centro de Servicios Informáticos.

CONCLUSIONES

Con la implementación de este proyecto los usuarios del CENAIM pueden,

Tener un registro de las actividades asignadas a ellos

Tener un repositorio de documentos para consulta.

Tener la confianza que los datos que reciben no son visualizados por personas externas a la fundación.

Debido a un sistema centralizado para el almacenamiento de la información se ha logrado tener una mejor comunicación entre el personal administrativo lo que permite aumentar el rendimiento en el trabajo de cada uno.

REFERENCIAS

Juan Pablo Hidalgo – Manuel Vallejo, “**SISTEMA CENTRALIZADO DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN ENTRE LAS OFICINAS DEL CENAIM UBICADAS EN SAN PEDRO (PENÍNSULA DE SANTA ELENA) Y EN LA ESPOL (CAMPUS GUSTAVO GALINDO) A TRAVÉS DE UNA RED PRIVADA VIRTUAL**” (Tesis, Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2005).

1. CENAIM
2. Sitio Web de los Sistemas: <http://216.219.4.107/>