Creación de un Centro de Mantenimiento de Hardware y Software para Dispositivos Móviles Inteligentes y Equipos Portátiles en la Facultad de ingeniería Universidad de Nariño sede Torobajo .

**UNIDAD EJECUTORA**

* Nombre: Centro de Mantenimiento de Hardware y Software para Dispositivos Móviles Inteligentes y Equipos Portátiles en la U.N.
* Responsables: Julián Portilla.

Ángela Timaran.

Erly Sánchez.

Henry Gaviria.

* Identificación: 1085257155.
* Sede : Pasto - Torobajo
* Tel : 7207162.
* Cel : 3134829062.
* correo: [camun@hotmail.com](mailto:camun@hotmail.com)

**TIEMPO**

El tiempo estimado para la elaboración del proyecto es cuatro meses.

**AREA DE COBERTURA**

Estudiantes de la facultad de ingeniería de la universidad de Nariño.

**OBJETIVOS**

* **Objetivo general:** crear un centro de mantenimiento de hardware y software para dispositivos móviles inteligentes y equipos portátiles con el fin de brindar un servicio oportuno, constante y eficiente a la comunidad universitaria, permitiendo así un óptimo funcionamiento de estos equipos electrónicos.
* **Objetivos específicos :**
  + - * + Contratar personal para prestar un servicio idóneo a la comunidad universitaria.
        + Implementar herramientas software que sirva como ayuda para identificación de fallas.
        + Identificar tipos de fallas frecuentes en los dispositivos móviles y equipos portables.
        + Realizar un estudio para conocer que marcas y tipos de software de dispositivos móviles y equipos portátiles utilizan dentro de la universidad de Nariño.

**PRESUPUESTO**

Para el desarrollo del proyecto se cuenta con un capital de $100’000.000

**ANTECEDENTES**

* **En la Universidad de Nariño**

La iniciativa de crear el centro de mantenimiento en la universidad de Nariño surgió en el momento que se crearon las aulas de informática en el año de 1998.

Desde ese momento ha mejorado el servicio y sus instalaciones, prestándolo solo al área de administración de la Udenar, haciendo mantenimiento preventivo, correctivo ya sea en el hardware o software para computadores de escritorio y portátiles, redes de datos e instalaciones eléctricas.

Cuando el mantenimiento que se tiene que realizar es preventivo este se realiza asistiendo al lugar donde sea requerido el servicio y cuando este es correctivo se realiza en las instalaciones del centro.

Actualmente se piensa en la ampliación del servicio pero solo brindándolo a los equipos pertenecientes al área administrativa de la universidad. Esto se creó con el fin de que la universidad tenga un centro para el mantenimiento de sus equipos y así disminuir costos.

* **Universidad Antonio Nariño sala de computo:**

El Centro de cómputo de la sede Palmira, cumple con la administración de cualquier tipo de recurso tecnológico: mantenimiento, reparación de equipos asignados a estudiantes, profesores, administrativos e instalación de software en los laboratorios de la Sede, Licenciado por la **Universidad Antonio Nariño** (Bogotá), reservas de aulas audiovisuales, brindar la ayuda necesaria a los usuarios que lo soliciten dando solución a las diferentes incidencias.

El Centro de Cómputo Palmira Proporciona servicios informáticos a estudiantes, profesores, investigadores y personal administrativo. Se maneja base de datos usuarios, contraseñas de (Docentes, estudiantes y personal administrativos).

Actualmente el centro de Cómputo administra la plataforma MOODLE en la sede en la cual se crean y administran usuarios, cursos y roles de los docentes y estudiantes, se considera parte integral de las actividades de la comunidad Universitaria y su función principal es la de apoyar la labor de la **UAN** en todo lo relacionado con la red y los equipos tecnológicos con que se cuenta. La administración del Centro de Computo involucra el control y buen funcionamiento del software y hardware, laboratorios, redes locales, inalámbricas, Conferencias Virtuales, inventarios, soporte técnico y en conjunto con Biblioteca se manejan las colecciones electrónicas.

El centro de Computo Administra la red local y Wifi.

* **Universidad Nacional de Colombia**

La Dirección Nacional de Informática Y comunicaciones – DNIC- es la dependencia encargada de planear, dirigir ejecutar y controlar las actividades en el campo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de la asesoría, el soporte y la prestación de servicios informáticos a la comunidad Universitaria, para apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales de la Universidad en materia de formación, investigación y extensión.

Como tal, se ofrecen los siguientes servicios a los miembros de la comunidad universitaria, quienes pueden realizar sus solicitudes o requerimientos a través de oficio, mail o línea 81000 (mesa de servicios de informática y comunicaciones).

El servicio de soporte a equipos de cómputo en la Universidad Nacional de Colombia ofrece atención a las necesidades y/o requerimientos de los usuarios principalmente en tópicos sobre uso de hardware y software, los beneficios que ofrece son:

* Solución a problemas técnicos de operación de los equipos.
* Configuración de tarjetas de red tanto alambricas como inalámbricas.
* Instalación de software especializado.
* Configuración de correo electrónico.
* Generación de copias de seguridad de los equipos.
* Mantenimiento preventivo.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En la Universidad de Nariño existe actualmente un área o centro de mantenimiento de computadoras portátiles y de escritorio, se realiza mantenimiento de hardware y software. La idea surgió en el momento de la implementación de las aulas de informática de la Universidad de Nariño en el año 1998, debido a las fallas presentadas en los equipos de computo se creó este centro de mantenimiento que solo presta el servicio a equipos pertenecientes a la administración de la Universidad, en el momento de hacerlo se verifica que los equipos tengan la etiqueta que lo identifica como equipo perteneciente de la administración la cual queda registrada en el sistema lo que no permite que este servicio se preste a diferente personal.

Se creó con el fin de que la Universidad cuente con un centro de mantenimiento de sus equipos y asi disminuir sus gastos, a través del tiempo a mejorado la prestación de este servicio pero no se han tenido en cuenta las necesidades de los estudiantes y de las diferentes areas de personal que hacen parte de la Universidad de Nariño, por lo cual no se han incluido para recibir este servicio asi lo requieran o soliciten.

En vista que dentro de la Universidad de Nariño existe una gran acogida de la tecnología que se mira reflejado en el uso de equipos portátiles como dispositivos móviles utilizados como recursos para cumplir con los requerimientos académicos y como entretenimiento personal los cuales requieren de un mantenimiento tanto en hardware como software por su frecuente uso y al no existir un sitio donde se puedan resolver problemas relacionados con esta clase de equipos electrónicos se pensó en realizar este proyecto buscando satisfacer las necesidades que se presentan en la Universidad de Nariño.

**JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Con respecto a la infraestructura y acceso, los avances en materia legislativa, además de los esfuerzos de los programas como Compartel, Computadores para Educar, entre otros, han favorecido el de las TIC en todo el país. Ejemplo de ello, se registra en los indicadores socioeconómicos del Banco Mundial, para el periodo de 1961 a 2010, en donde se reconocen avances en términos de penetración de las TIC en la vida nacional, entre los cuales podemos destacar:

• Los indicadores de abonados a teléfonos celulares, abonados a Internet por banda ancha fija y usuarios de Internet, han venido en aumento desde su registro inicial hasta el año 2012. (Según datos del Ministerio TIC, en los primeros años

del presente siglo había alrededor de 3 millones de abonados a teléfonos celulares, para el año 2012 esta cifra ascendía a 49 millones aproximadamente. En cuanto a los abonados a Internet estos sumaban alrededor de 300 mil suscriptores para el año 2.000 y para el año 2.012 este indicador se ubicaba en 7.2 millones. Finalmente, el número de usuarios de Internet a principios del presente siglo sumaban 874 mil, mientras que en el año 2012 esta cifra ascendía a 22,5 millones de usuarios).

A continuación se mencionan algunos de los programas que, en los últimos años, han sido parte de esta ruta de apropiación tecnológica a nivel educativo en Colombia:

• Colombia Aprende. Portal web que otorga herramientas virtuales de utilidad en la labor educativa de docentes, estudiantes y todas aquellas personas adscritas a las instituciones de educación superior (IES). Cuenta dentro sus productos con una completa colección de libros digitales, videos, audios y juegos interactivos, permitiendo a los alumnos – de educación básica, media y de educación superior – una consulta apropiada para la realización de sus tareas e investigaciones y la vinculación a experiencias en proyectos colaborativos digitales.

• Computadores para educar. Es un programa de reutilización y dotación de nuevos equipos de cómputo cuya finalidad es brindar acceso a las TIC, principalmente a Instituciones Educativas públicas del país, por medio del reacondicionamiento, adquisición, mantenimiento de equipos de cómputo y la gestión de residuos electrónicos. Adicionalmente se capacita a los docentes para su máximo aprovechamiento en los procesos pedagógicos mediante la aplicación de estrategias de acompañamiento educativo y apropiación de las TIC.

• Compartel. Es un Programa de Telecomunicaciones Sociales creado por el entonces Ministerio de Comunicaciones, cuyo objetivo es permitir que las zonas apartadas y los estratos bajos del país se beneficien con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como son la telefonía rural y el servicio de Internet. En la actualidad dieciséis operadores están prestando los servicios de telefonía e Internet asociados a proyectos de Telefonía Rural Comunitaria, servicio de Internet para instituciones públicas, Internet social, acceso en banda ancha a MyPimes, población en estrato 1, 2 y zonas rurales, ampliación y reposición de líneas telefónicas, y el cable submarino de fibra óptica para la isla de San Andrés, financiados con los recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y FONADE.

• A que te cojo ratón. Proyecto que promueve la alfabetización digital para lograr que los docentes del país utilicen las TIC en su vida diaria y las vinculen en sus prácticas pedagógicas dentro del aula de clase. Es una red de formación que brinda acompañamiento en el uso de las TIC. El proyecto desarrolla trabajos en dos fases y hace parte de la estrategia de formación de los maestros: inicial y de profundización. ‘A que te cojo ratón’ se adhiere a las actividades que se están adelantando en la fase inicial.

• Entre pares. Programa que hace parte del convenio especial de cooperación ‘Alianza por la Educación’ entre el Ministerio de Educación Nacional y Microsoft para apoyar el uso y aplicación de las TIC en los procesos educativo. ‘Entre pares’ pretende que los docentes incorporen las herramientas TIC a los contenidos curriculares por medio del trabajo colaborativo y las habilidades de comunicación a partir del principio de asesoría docente – docente, fundamento de la formación entre pares; es decir, en el desarrollo del Programa se forman docentes que asesoren y apoyen a otros docentes de sus propias Instituciones Educativas en el

acceso y uso de recursos informáticos.

• Proyectos Colaborativos. Proyecto virtual del portal Colombia Aprende en el cual se propone integrar el aprendizaje colaborativo y el trabajo por proyectos para motivar tanto a estudiantes como profesores hacia el uso inteligente y creativo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante redes de aprendizaje y la vinculación de actividades asociativas entre equipos de docentes con intereses comunes.

• TemáTICas. Programa del Ministerio de Educación Nacional para la apropiación profesional TIC para directivos docentes.

Por último, se puede afirmar que a nivel nacional las Instituciones Educativas tienen la oportunidad de cualificar su Proyecto Educativo Institucional teniendo como referente las políticas educativas propuestas a nivel nacional en lo concerniente con la adopción de las TIC en el ámbito educativo y transformar de esta manera sus procesos de enseñanza.

Debido a la gran cantidad de programas que el ministerio de tecnologías de información y comunicación realiza para el manejo y apropiación de TIC´s ha surgido un gran aumento en la obtención de dispositivos celulares de última tecnología así como de equipos de computo portables. En estos tiempos de auge de tecnología donde la información puede ser tan volátil y a la vez de tan fácil almacenamiento y su disposición al alcance de las manos, se corre el riesgo de que sea vulnerable a ataques tanto físicos como lógicos, por esto se vio la necesidad de crear un centro de mantenimiento en hardware y software para dispositivos móviles y portátiles con el fin de prestar un servicio de manera constante y eficiente a la universidad de Nariño, que permita el optimo funcionamiento de los programas y la conservación de los datos en los equipos de computo, así como ayudar a prevenir posibles problemas físicos de los equipos móviles y portátiles.

POBLACION GENERAL

La población a la cual va dirigido el proyecto es la Universidad de Nariño sede torobajo Pasto que cuenta con 11 personas en el consejo superior, 12 en el consejo académico, 6 en el consejo de administración y 13 en equipo asesor oficina planeación y desarrollo, para un total de 42 personas encargadas de la dirección y administración de la Universidad de Nariño. La Universidad cuenta con 40 programas de pregrado, 37 programas profesionales 2 tecnológicos y 1 técnico

POBLACION AFECTADA

La Univesidad de Nariño sede Torobajo cuenta con xxx estudiantes matriculados en los diferentes programas de pregrado los cuales serán beneficiados