

IMPLEMENTACION DEL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO EN EL CENTRO
REGIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES CERES – CUMBAL

ANA MARIELA VILLARREAL CHENAS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO
2005

IMPLEMENTACION DEL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO EN EL CENTRO
REGIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES CERES – CUMBAL

ANA MARIELA VILLARREAL CHENAS

Documento presentado como requisito para Optar el Título de
LICENCIADA EN INFORMÁTICA

ASESOR PASANTIA
DR. ALVARO ALFREDO BRAVO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO
2005

Nota de aceptación:

Director

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Diciembre de 2005

DEDICATORIA

Al Ser supremo por la vida.

Al amor y razón de mi vida Yelania.

A los seres maravillosos que me dieron la vida Polivio y Rosa.

A la persona que me ha brindado su apoyo incondicional Adriana.

A quien demostró que existe la amistad verdadera Eduardo.

A Anita Cristina por la alegría y juventud que inspira.

A Fabián y Nery del Carmen por la confianza depositada en mí.

A la persona más tierna del mundo Alejandra Estefanía.

Al sobrino más encantador Santiago Xavier.

A mis primos, familiares y amigos.

RESUMEN

El presente documento se constituye en el resultado de un esfuerzo institucional de la Universidad de Nariño, por promover la educación superior en zonas deprimidas y apartadas de este servicio básico.

De igual manera, esta pasantía en el Centro Regional de Estudios Superiores CERES del municipio de Cumbal es propósito del programa de Licenciatura en Informática por extender sus lazos con esta región.

Como aporte básico de este trabajo se tiene, el dejar sentado los elementos operativos primarios para la funcionalidad del mencionado centro.

ABSTRACT

This document is the result of an Institutional effort of the Nariño University to promote Superior Education in Depressed and remote zones so far from this basic service.

As well as, this project fulfilled in the Regional Center of Superior Studies CERES from Cumbal town, is a purpose of the computer sciences Program to spread its ties out with this region.

The main contribution of this research is to provide information about primary operative elements in order to get an adequate functioning of the Center we referred about.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	15
1. MARCO CONTEXTUAL	16
2. MARCO CONCEPTUAL	17
2.1 CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CERES	17
2.2 ALIANZA DEL CERES	18
2.3 EL OPERADOR DEL CERES	18
2.4 INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR OFERENTES	19
2.5 APORTES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN	19
3. OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES CUMBAL	22
4.1 INSTALACIÓN DEL AULA DE INFORMÁTICA	22
4.1.1 Localización del CERES	22
4.1.2 Condiciones Físicas	22
4.1.2.1 Infraestructura	22
4.1.2.2 Aula de Informática	23
4.1.2.3 Mobiliario	23

4.1.2.4	Distribución del Espacio Físico	24
4.1.2.4.1	Zona de Medios Informáticos	24
4.1.2.4.2	Zona de Medios Audiovisuales	24
4.1.2.4.3	Zona Restringida	24
4.1.3	Condiciones Tecnológicas	25
4.1.3.1	Computadores	25
4.1.3.2	Servidor	26
4.1.3.3	Otros Equipos	26
4.2	FUNCIONAMIENTO DEL AULA DE INFORMÁTICA	26
4.3	CAPACITACIÓN	27
4.3.1	Capacitación a Docentes de Diferentes Instituciones del Municipio de Cumbal.	27
4.3.2	Docentes de la Institución Educativa Divino Niño Jesús	28
4.3.3	Estudiantes de la Institución Educativa Divino Niño Jesús	29
4.3.4	Estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD	29
4.4	ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	30
5	MANUAL DE FUNCIONES Y ADMINISTRACION	31
5.1	CENTRO OPERADOR DE ESTUDIOS SUPERIORES COES	31
5.2	COORDINADOR DEL CENTRO OPERADOR	31
5.3	ADMINISTRADOR DEL AULA DE INFORMÁTICA	31
5.4	USUARIO	31

5.4.1	Usuario Regular	32
5.4.2	Usuario no regular	32
5.5	FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR	32
5.6	MANUAL DEL USUARIO	33
	CONCLUSIONES	35
	RECOMENDACIONES	36
	BIBLIOGRAFIA	37
	ANEXOS	38

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Instalaciones del Aula de Informática	22
Figura 2. Aula de Informática de CERES	23
Figura 3. Aula Virtual del CERES	26
Figura 4. Docentes del Municipio de Cumbal	27
Figura 5. Estudiantes de Primer Grado Institución Educativa Divino Niño Jesús	28
Figura 6. Estudiantes de Ingeniería de Sistemas II Semestre UNAD	29

LISTA DE FORMATOS

	Pág.
Formato 2. Formato para Ingreso de Usuario no Regular	32

ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Formato para Mantenimiento de Equipos	38

INTRODUCCION

El Estado colombiano en su proceso de modernización, ha venido fortaleciendo acciones tendientes a mejorar la atención social a las poblaciones más desfavorecidas del país. Acorde con los propósitos establecidos en El Plan Nacional de Desarrollo 2003 – 2006 “La Revolución Educativa” el Ministerio de Educación Nacional promueve la conformación de los Centros Regionales de Educación Superior CERES, los cuales deberán estar operados por una Institución de Educación Superior IES.

Con el propósito de impulsar el funcionamiento del Centro Regional de Educación Superior, se propuso el proyecto de pasantía “IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y ADMINISTRACION DEL CENTRO REGIONAL DE EDUCACION SUPERIOR CERES DE LA CIUDAD DE CUMBAL”, que incluye el desempeño de las funciones de coordinación, mantenimiento y capacitación en dicho centro comunitario de acuerdo a los objetivos planteados en la propuesta.

El presente documento se constituye en el informe final correspondiente a las actividades realizadas en dicha pasantía.

La primera acción se orientó en apoyar el proceso de instalación del aula de informática, identificando las principales necesidades para poner en marcha el proyecto. Desde esta perspectiva, se realiza una revisión de los requerimientos técnicos, de equipos, de software, mobiliario y otros.

La segunda actividad se concentra en el proceso de instalación del software, configuración de redes y mantenimiento de los equipos.

A medida que el proceso continúa, se destaca la capacitación realizada en el aula, la cual hizo énfasis en el uso adecuado del centro de informática.

Para concluir con el plan de trabajo se desarrolla la tercera actividad, la cual se orienta en la forma de administrar, en este sentido, se perfilan los manuales del usuario y administrador del aula y se elaboran formatos para la clasificación de la información.

Finalmente, se desarrollan un conjunto de requerimientos, basados en las conclusiones y desarrollo de la pasantía en cuanto a: recursos humanos, físicos, económicos y administrativos.

1. MARCO CONTEXTUAL

El municipio de Cumbal esta ubicado al sur occidente del país, sobre la línea limítrofe colombo – ecuatoriana, cuenta con una población de 29.948 habitantes. Territorio conformado por los resguardos indígenas del Gran Cumbal, Chiles, Panán y Mayasquer, limita con los municipios de Gucahuca, Aldana, Cuaspud Carlosama, Ricaurte, Mallama, Sapuyes y con la provincia del Carchi en el Ecuador.¹

En la actualidad Cumbal cuenta con 10 Instituciones Educativas y 53 centros educativos ubicados en las diferentes zonas del municipio.

La necesidad de priorizar la educación superior como repuesta a la demanda de estudiantes egresados de Cumbal y la zona de influencia, permitió la presentación del proyecto CERES, el cual está orientado a estudiantes que aspiran a adelantar programas de formación técnica, tecnológica y profesional utilizando nuevas metodologías y tecnologías en la modalidad presencial, distancia y virtual.

La creación del proyecto CERES fue liderada por la Administración Municipal, las Organizaciones Indígenas del Pueblo Pastos, los Entes Territoriales e Instituciones de Educación y se soporta en los lineamientos dados por la Universidad de Nariño.

El Ministerio de Educación Nacional, en respuesta al proyecto presentado aprueba 12 Centros Regionales de Educación Superior CERES en el año 2003, entre ellos el de Cumbal y Ricaurte para el departamento de Nariño, los cuales deben implementarse y adecuarse para comenzar su normal funcionamiento.

Lo anterior permite a la Universidad de Nariño, a través del coordinador del Centro Operador delegar a un representante para que inicie con el funcionamiento del aula de informática del CERES; a razón de lo anteriormente expuesto se presentó el proyecto de pasantía "IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y ADMINISTRACION DEL CENTRO COMUNITARIO DE LA CIUDAD DE CUMBAL". El cual fue aprobado por el comité curricular del Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad de Nariño, por un periodo de 6 meses contados a partir del 26 de Abril del año en curso.

¹ GUERRERO VINUEZA, Gerardo León. Estudios Sobre el Municipio de Cumbal. Bogotá: Internacional de Impresos El Dorado Ltda., 1998. 266p

2. MARCO CONCEPTUAL

La educación colombiana emprendió la Revolución Educativa contenida en el Plan de Desarrollo 2003- 2006, una transformación a fondo, que se propone modificar el sistema en magnitud, pertinencia y equidad, para mejorar el nivel de vida de los colombianos y promover competitividad en el país, eje del Plan Sectorial de Desarrollo del Gobierno. Cobija acciones estratégicas hacia tres objetivos fundamentales: ampliar la cobertura, incrementar la calidad y mejorar la eficacia y eficiencia del sector.

En materia de educación superior, la ampliación de cobertura es un ambicioso plan con una serie de programas que dan prioridad a estudiantes de bajos recursos, a través de créditos educativos vía ICETEX y promueven acciones a nivel regional, entre ellas programas a distancia y virtuales, y alianzas interinstitucionales que posibilitan el uso compartido de recursos, tanto humanos como de infraestructura y conectividad.

Dentro de este plan, el Ministerio promueve la conformación de los Centros Regionales de Educación Superior CERES, un modelo para llevar la educación superior con calidad a poblaciones del país, cuyo punto de partida es el diálogo y el acervo cultural de las regiones.

2.1 CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CERES

Un CERES es un lugar dotado de infraestructura tecnológica de información y comunicación, en el cual la comunidad puede acceder a programas de educación superior en las modalidades técnica profesional, tecnológica o universitaria, que ofrecen diferentes instituciones de educación superior.

No son una gran edificación, tampoco la sede de una universidad o su centro de educación a distancia. Están dotados de una mínima infraestructura física requerida (Aulas, salas de sistemas, entre otras), están soportados por una excelente conectividad con acceso a bibliotecas, laboratorio y talleres, según lo requieran los programas.

En su funcionamiento diario cuentan con el soporte académico y técnico de una institución de educación superior “operadora”, que administra los recursos, facilita el aprendizaje del estudiante y apoya a otras instituciones de educación superior que ofrecen programas a la comunidad.

Los Centros Regionales de Educación Superior se ubican en lugares donde no existe oferta de educación superior y buscan generar oportunidades de desarrollo social, económico y humano a través de la misma.

Los programas han de ser pertinentes para la región y acordes con el mercado laboral, deben motivar a los jóvenes a permanecer en su lugar de origen. La oferta académica debe ser la respuesta a un análisis de requerimientos específicos de la zona de influencia y cada programa deberá tener el registro correspondiente en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SNIES.

2.2 LA ALIANZA DEL CERES

La alianza es la unión de voluntades, acciones y soluciones de actores regionales, para llevar oportunidades de desarrollo social, económico y humano a una población, a través de educación superior.

Deben participar en la alianza regional, como mínimo, el gobierno departamental y local, el sector productivo, la Institución de Educación Superior operadora del CERES y las Instituciones de Educación Superior que ofrecen programas a la población beneficiaria. Pueden participar también otras instituciones en la alianza, como cajas de compensación familiar, colegios u organizaciones cívicas.

Los actores regionales interesados, analizan la situación de la región, la vocación productiva, las competencias que se requieren para responder a los proyectos de desarrollo de la región, las oportunidades y carencias y diseñan un proyecto de creación y sostenibilidad del CERES, en el que suman fortalezas, aportes y soluciones para hacer realidad el proyecto.

Las instituciones que conforman la alianza se hacen responsables colectivamente del proyecto de creación del CERES, de su sostenibilidad en el tiempo y de los logros en la población beneficiaria.

2.3 EL OPERADOR DEL CERES

Es una institución de Educación Superior que se candidatiza para ello, y es aceptada por los demás actores que conforman la alianza. El operador administra el Centro para facilitar el aprendizaje y la oferta de programas que hacen tanto la institución operadora, como otras instituciones de educación superior que comparten los recursos del CERES. Sus clientes son los estudiantes que usan el Centro.

El operador no es el dueño del CERES, ni tiene la exclusividad en cuanto a oferta de programas académicos.

EL Operador da acceso a los estudiantes al CERES en los horarios y modalidades acordadas con las instituciones, les ofrece inducción y soporte para el trabajo académico, asigna tiempos, mantiene instalaciones, infraestructura, tecnología de información y comunicación en perfecto estado para el aprendizaje, vigila su

buen uso, ofrece soporte técnico a los estudiantes para el uso de tecnología e instalaciones.

Por su trabajo, el operador recibe un pago que lo acuerdan entre los aliados sin ingerencia del Ministerio y puede estipularse, a título de ejemplo, como un porcentaje de la matrícula universitaria que se cobra a los estudiantes.

El operador es el líder del proyecto de inicio del CERES y los miembros de la alianza tienen una responsabilidad compartida en los logros. Como líder, responde por el avance del proyecto y los logros, ante el comité operativo de la alianza, en el que participan todos los miembros de la misma.

2.4 INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR OFERENTES

Las Instituciones de Educación Superior – IES - encuentran una oportunidad de llegar a nuevas comunidades mediante la creación de un CERES que pone a su disposición unos recursos compartidos y disminuye sus costos de oferta.

Los programas que ofrecen deben responder a los requerimientos definidos por los miembros de la alianza, de acuerdo con un análisis de la vocación productiva y las carencias en educación superior.

Es importante que las instituciones de educación superior interesadas se preparen para ofrecer educación virtual con conectividad, utilizando al máximo tecnologías de información y comunicación que faciliten y disminuyan el costo de llevar programas a comunidades lejanas.

De acuerdo con el Artículo 38 del decreto 2566 de 2003, las Instituciones de Educación Superior que cuenten con acreditación institucional de alta calidad, podrán ofrecer y desarrollar programas académicos en cualquier CERES. Igualmente, el Artículo 39, ibidem, se refiere a los programas con acreditación de alta calidad, que podrán ser ofrecidos y desarrollados en cualquier CERES. Para estos efectos tendrán que solicitar y obtener registro calificado, en los formatos diseñados y a través del aplicativo creado con este propósito, y este registro será otorgado por el Ministerio de Educación Nacional mediante acto administrativo sin necesidad de adelantar el procedimiento establecido en el capítulo 4 del mencionado decreto.

2.5 APORTES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Los aportes del Ministerio de Educación Nacional, se entregarán por una única vez y para ser ejecutados dentro del primer año y son para la adecuación inicial del CERES, y/o su proceso de inicio, preferiblemente para los siguientes rubros:

- Adquisición de equipos de cómputo.
- Dotación de mobiliario para las aulas virtuales (mesas y sillas).
- Equipos para el servicio de conectividad.
- Pago del servicio de conectividad.
- Adquisición de software.
- Compra de otros equipos (impresoras, equipos audiovisuales).
- Montaje o mejoramiento de laboratorios o talleres.
- Compra de material académico.
- Actividades complementarias.

El Ministerio de Educación Nacional podrá entregar los recursos en dinero o en especie. Los bienes adquiridos o suministrados como aporte por el Ministerio serán de propiedad del Centro sin embargo deberán ser reintegrados al Ministerio en el evento en que el Centro no inicie a prestar el servicio para el cual fue concebido o deje de funcionar para los fines con que fue creado y de acuerdo con el proyecto presentado.²

² MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (En Línea). En: Programa Centros Regionales de Educación Superior. Bogotá. Colombia. (consultada: 27 Oct. 2005). Disponible en la Dirección Electrónica: <http://www.mineducacion.gov.co/>.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Detectar los elementos básicos para la implementación del manual de funcionamiento y administración del Centro Regional de Estudios superiores CERES del municipio de Cumbal.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apoyar el proceso de instalación del aula de informática del Centro Regional de Estudios Superiores CERES
- Colaborar en el proceso de funcionamiento del centro de informática.
- Orientar a los usuarios en el uso de los servicios prestados en el aula de informática del CERES.

4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES CUMBAL

4.1 INSTALACIÓN DEL AULA DE INFORMÁTICA

La puesta en marcha del proyecto CERES, inicia con una revisión de la infraestructura física, condiciones de instalación, superficie, iluminación, ventilación, instalaciones de redes eléctricas y de datos, estaciones de trabajo equipos PC, equipos audiovisuales, mobiliario y otros.

4.1.1 Localización del CERES. El Centro Regional de Estudios Superiores se ubica en la cabecera del municipio de Cumbal, en la Institución Educativa Divino Niño Jesús, en la sede No. 2.

Figura 1. Instalaciones del aula de informática



De manera detallada el CERES Cumbal cuenta con las siguientes condiciones:

4.1.2. Condiciones Físicas

4.1.2.1 Infraestructura

- La estructura consta de muros en mampostería común, columnas laterales y vigas aéreas en la parte superior, la cubierta consta de teja en asbesto cemento las cuales están recostadas en cercha metálica, los muros están debidamente repellados y pintados.

- En la parte interior se tiene: cielo falso panel yeso, losa de piso en concreto afinada, 12 lámparas de Slim line de 2x48, instalaciones de cableado estructurado y de red telefónica, puerta ventales con pórticos metálicos y vidrio.

Figura 2. Aula de informática del CERES



4.1.2.2 Aula de informática

- Las paredes, los pisos y el cielo falso presentan colores claros no reflectantes, aptos para el ambiente escolar.
- Presenta amplios ventanales con cortinas de color azul oscuro que permiten graduar el paso de la luz natural.
- Internamente presenta dimensiones 10 X 6 metros cuadrados.
- Cuenta con 12 lámparas fluorescentes, que permiten una iluminación uniforme dentro del aula.
- El cableado dispuesto en una canaleta horizontal al contorno del aula, tanto para corriente eléctrica y red de datos. Además, presenta otra red eléctrica interna encargada de la iluminación del aula.

4.1.2.3 Mobiliario. El aula cuenta con la siguiente dotación en mobiliario:

- 23 Mesas múltiples en madera para estación de trabajo.

- 42 sillas en madera tapizadas para los usuarios.
- 1 mesa en madera grande con 3 cajones para el servidor.
- 2 sillas en madera tapizadas para el administrador del aula.
- 1 estante en madera para el televisor, con doble cajón.
- 1 estante en madera, 1 cajón, doble puerta para el video beam.

4.1.2.4 Distribución del Espacio Físico. El espacio del Aula de informática se ha distribuido en tres áreas, en el cual, se desarrollan actividades de aprendizaje con equipamiento y materiales específicos, ellas son: zona de medios informáticos, zona de medios audiovisuales y zona restringida. Cada zona del aula cuenta con la siguiente dotación:

4.1.2.4.1 Zona de Medios Informáticos. Se adecua para instalar los de 22 computadores, para utilización de los estudiantes que necesiten trabajar con material informático o acceder a las comunicaciones telemáticas. En cada computador se instalan los programas más comunes en el mundo profesional: hojas de calculo (EXCEL), procesador de texto (word), presentador (power point), y gestores de bases de datos, y otros de propósito general, con estos programas se pretende, proporcionar un recurso didáctico para los programas de formación y ofrecerlos como contenidos de aprendizaje para satisfacer así las demandas específicas de actualización permanente formuladas por ciertos usuarios del aula.

4.1.2.4.2 Zona de medios audiovisuales. Se adecua en la parte anterior del aula, está compuesta por un televisor, y vídeo beam, éstos se complementan con un conjunto de documentos audiovisuales específicos para los programas a distancia ejemplo, inglés, además esta área dispone de 42 sillas en madera, que se ubican en mesa redonda o en el centro dependiendo de la necesidad del auditorio.

4.1.2.4.3 Zona restringida. En esta área estarán ubicados: el servidor, Switch, Rack, Tablero Eléctrico, Tomas Eléctricas, los reguladores de voltaje. Aquí se regula la energía y el acceso a Internet.

4.1.3 Condiciones Tecnológicas

4.1.3.1 Computadores. Los equipos tienen las siguientes características:

- Board Shuthle MV 43 VN A+V+F+R FBS533
- Chip Set P4M266

- Torre color negro ATXD de lujo.
- Fuente ATX.
- Procesador Pentium IV 2,8 GHZ Intel FBS 533 MHZ.
- Memoria 512 MB DDR 333 MHZ.
- Disco duro 80 GB 7200 RPM Maxtor
- Tarjeta de sonido incorporada AC 97 32 bits.
- Slot PCI 2.
- Tarjeta de video 32 MB EXP. 64 MB integrada.
- Tarjeta de red 10/100 RJ 45 integrada.
- Puerto 6 USB, 1 paralelo, 1 serial, 1 audio.
- Fax MODEM 56.6 integrado
- Monitor SVGA 28, 15" Samsung Syncmaster.
- CD52X Samsung
- Drive 1,44
- Teclado expandido multimedia Genius
- Mouse Genius, nestcrowll
- Parlantes

4.1.3.2 Servidor

- Servidor HP ML 330
- PROCESSOR XEON 3.06 GHZ, 533 MHZ, RAM 16B/
- Monitor S/N CNN4330YQ5.

4.1.3.3 Otros Equipos

- Impresora HP LaserJet 1010USB.
- Un televisor 34" LG ST RP 34FC30P.
- video beam marca Sony, Modelo No. VPL – ES1, serie 47787.
- Concentrador superstack3 switch 3COM ref: 3C17300, Switch 42267 de 24 puertos, MAC Adres 000E6AF51F20, serial No. 0601LY1V3RAF51F20
- Telón para proyección de pared de 2,45 x 1,93 mts.
- Regulador 5000 VA Marca Magnom S/N 561612.
- Regulador 4000 VA Marca Magnom S/N 550224.

4.2 FUNCIONAMIENTO DEL AULA DE INFORMÁTICA

Figura 3. Aula Virtual del CERES



- Como primer paso se regula la energía eléctrica a 115 V se verifica que el servicio este libre de interrupciones, a si mismo se regula la conexión a tierra.
- Se instala el sistema operativo Windows XP, office Xp, encarta 2005 y un programa antivirus en el servidor y todos los equipos del aula, seguidamente se configura la red de trabajo y se conecta el concentrador; bajo la coordinación y asesoría de los técnicos de la Universidad de Nariño.

- La conectividad con Internet se realizó a través de línea telefónica con horarios establecidos para los días sábados y domingos; hasta tanto el operador legalice el convenio de conectividad a Internet con una organización operadora de redes de telecomunicaciones.
- Seguidamente se marca los computadores con el número correspondiente de acuerdo a la configuración de la red de trabajo.
- Continuando con el proceso de puesta en funcionamiento del aula de informática, se elaboró un diagnóstico minucioso de todos los equipos de cómputo, aparatos eléctricos y periféricos del aula para lo cual se realizó un registro en la hoja de vida para cada equipo. (Anexo)

4.3 CAPACITACIÓN

4.3.1 Capacitación a Docentes de Diferentes Instituciones del Municipio de Cumbal. Ochenta y cuatro docentes del municipio de Cumbal fueron los primeros beneficiados del CERES, con el programa “actualización pedagógica con énfasis en nuevas tecnologías” válido por 7 créditos para el ascenso en el escalafón docente, ofrecido por la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño con una intensidad de 210 horas, en jornadas de 7:30 a 1:30 de Lunes a sábado; a cargo de dos tutores permanentes y del administrador del aula.

Figura 4. Docentes del municipio de Cumbal



Los contenidos teóricos prácticos se desarrollaron con ayudas audiovisuales (televisor, video beam, computador); conjuntamente el participante manejó programas como: hojas de cálculo (EXCEL), procesador de texto (Word), presentador (Power Point) y multimedia, desarrollando trabajos de aplicación en cada uno de los programas realizados.

Posteriormente a esta etapa de difusión de la funcionalidad del CERES, se organizó el acceso regular a los usuarios.

4.3.2 Docentes de la Institución Educativa Divino Niño Jesús. Los docentes de la institución educativa Divino Niño Jesús, se han beneficiado de este proyecto, ellos enriquecen sus clases con en el manejo de las nuevas tecnologías de forma pedagógica y didáctica lo cual mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante.

Desde esta perspectiva, se ha apoyado al docente del área de tecnología e informática en el desarrollo de clases introductorias al área de acuerdo a los planes y programas establecidos por el MEN.

Por otra parte, se ha elaborado junto con el docente material didáctico de las diferentes áreas: en lenguaje y matemáticas para los grados primeros: las vocales, aprendiendo a escribir la palabra mamá y el cuento, entre otras. Para los grados tercero: uso de las mayúsculas, los conjuntos, la célula y la fotosíntesis, y para el grado décimo –La Literatura Latina-, lo anterior, apoyados en el presentador power point.

Figura 5. Estudiantes de primer Grado Institución Educativa Divino Niño Jesús.



4.3.3 Estudiantes de la Institución Educativa Divino Niño Jesús. Se ha trabajado con los estudiantes de los grados primeros (150 estudiantes) las vocales, los números y aprendo a escribir la palabra mamá; grados tercero (60 estudiantes) el cuento y la fábula; grados cuarto y quinto (120 estudiantes) introducción a la tecnología, así mismo, con los estudiantes de educación media y vocacional (150 estudiantes) proyección de videos sobre motivación y actitud personal.

Los horarios distribuidos en franjas dinámicas de acuerdo a la necesidad del docente con tiempos de 40 minutos, en horas de 7:30 a.m a 1:00 p.m con cupo para grupos de 30 estudiantes.

4.3.4 Estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Un objetivo del CERES es dar continuidad a los estudios superiores a jóvenes bachilleres en Convivencia Ciudadana como gesto de participación en la vida civil, y en especial en la productiva de la región.

Una de las características más destacadas de esta actividad es la relación personal que se establece entre administrador y estudiante, dicha relación completa la labor de la tutoría, ya que sirve para impulsar el proceso de formación, motivando o alentando al estudiante en momentos de incomunicación y que el tutor puede desconocer, por su distancia geográfica. El administrador del aula virtual tiene en su mano el trabajo de impulsar a los estudiantes, relacionarse con la tutoría e informarse de las incidencias que ocurran en el aula.

Figura 6. Estudiantes de Ingeniería de Sistemas II semestre UNAD.



Dentro de esta actividad los principales beneficiados son 150 estudiantes matriculados a los programas de: Ingeniería de Alimentos, Ingeniería de Sistemas, Tecnología en Regencia de Farmacia y Licenciatura en Etnoeducación, ofrecidos por la Universidad Nacional y a Distancia UNAD. Los horarios de tutoría están establecidos en jornadas completas de 8:00 a.m a 12:00 m y de 1:00 p.m a 6:00 pm, los fines de semana cada quince días, y de lunes a viernes talleres de trabajo e investigación en franjas desde las 2:00 p.m hasta las 8:00 p.m.

4.4 ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

“La administración, es el proceso organizado para alcanzar resultados positivos a través de una adecuada utilización de los recursos disponibles”.³

Para que el CERES cumpla con los objetivos propuestos, es necesario definir la funcionalidad de los actores involucrados en él.

³ DAVILA, Carlos. Teorías Organizacionales y Administración. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001. 185p.

5. MANUAL DE FUNCIONES Y ADMINISTRACIÓN

5.1 CENTRO OPERADOR DE ESTUDIOS SUPERIORES COES

La Universidad de Nariño, es el operador del CERES, el cual es el encargado de administrar el Centro para facilitar el aprendizaje y la oferta de programas que hacen tanto la institución operadora, como otras instituciones de educación superior que comparten los recursos del CERES.

5.2 COORDINADOR DEL CENTRO OPERADOR

Nombrado por el representante legal de la Institución de estudios Superiores Operadora; en este caso el Rector de la Universidad de Nariño. El coordinador del centro operador es el responsable del poner en marcha el proyecto y velar por el cumplimiento de los objetivos del CERES. También, le corresponde rendir informe al operador.

5.3 ADMINISTRADOR DEL AULA DE INFORMÁTICA

Es aquella persona encargada del mantenimiento, capacitación y coordinación para el acceso y adecuado uso por parte de los usuarios del Centro de informática.

El administrador del aula de informática puede ser un profesional o un pasante de Licenciatura en informática o ingeniería de sistemas designado por el coordinador del Centro Operador.

5.4 USUARIO

Para fines pertinentes defínase usuario a todas aquellas personas que necesiten y requieran el servicio del aula virtual.

Durante el desarrollo de esta pasantía los usuarios fueron docentes de las diferentes instituciones del municipio de Cumbal, los estudiantes de la Institución Educativa Divino Niño Jesús y los estudiantes de los diferentes programas ofrecidos por la UNAD.

Teniendo en cuenta los objetivos del Centro Regional de Estudios Superiores y la experiencia alcanzada durante la pasantía se podría ampliar la cobertura del centro posibilitando el acceso a la comunidad en general cuando ella lo requiera y de acuerdo a ciertas condiciones, para ello se define al usuario regular y se hace una aproximación a la definición de usuario no regular.

5.4.1 Usuario Regular. Son los estudiantes con matrícula vigente pertenecientes a la Institución Educativa Divino Niño Jesús o aquellos de los diferentes programas ofrecidos por una Universidad de Educación Superior que comparten los recursos con el CERES, o con quienes el COES tenga convenio.

5.4.2 Usuario no Regular. Son todas las personas de la comunidad que requieran el servicio, quien además de cumplir con las condiciones establecidas para el usuario regular, debe registrarse diligenciando el formato de ingreso de usuario no regular.

Formato 2. Ficha para ingreso de usuario no regular.

CERES
Centros Regionales
de Educación Superior

**CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUMBAL**

Fecha: _____

Nombres y apellidos: _____

Doc. Identificación: _____ Dirección _____

Estudiante _____ Profesión / oficio _____

Institución _____

Servicio solicitado: _____

Firma usuario

Firma del Administrador

Favor diligenciar el formulario en forma legible.

A continuación se enuncia las funciones del administrador, las cuales deben ser perfeccionadas posteriormente de acuerdo a necesidad del centro de informática

De manera detallada, el administrador del aula deberá:

5.5 FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR

- Regular y diligenciar los formatos de ingreso de los usuarios al aula virtual.
- Actualizar la base de datos de los usuarios regulares del CERES.

- Actualizar los horarios de atención a los usuarios del Centro.
- Mantener los equipos del centro en perfecto estado, salvo deterioro normal del equipo.
- Instalar y actualizar software en los computadores del aula virtual de acuerdo a las Licencias de uso de software adquirido por el COES.
- Configurar, mantener e instalar la red para su normal funcionamiento.
- Administrar, actualizar y mantener los servidores y equipo de cómputo necesarios para los servicios Internet.
- Administrar, supervisar y mantener el enlace a Internet.
- Mantener al CERES con todos los servicios contratados, instalados y operando correctamente.
- Gestionar ante las instancias pertinentes el mantenimiento del aula virtual.
- Coordinar capacitaciones con docentes y estudiantes de las Instituciones educativas que involucren tecnología contando con los recursos humanos y tecnológicos existentes.
- Presentar informe escrito mensual al coordinador del Centro operador de Educación Superior, sobre el funcionamiento del centro.
- Informar inmediatamente daños que se presenten en el aula virtual.
- Utilizar los equipos, materiales e insumos del centro de informática para fines exclusivamente administrativos.
- Las demás funciones que le sean asignadas por el coordinador del Centro Operador de Educación Superior.

5.6 MANUAL DEL USUARIO

A continuación se describe o perfila el manual del usuario como un primer paso para la funcionalidad del CERES. En etapas posteriores y de acuerdo a la experiencia se ajustarán y completarán.

El presente manual provee a los usuarios el funcionamiento y los requerimientos del centro de informática, el cual permite la coordinación de actividades y soporta

el desarrollo de confianza entre usuarios y administrador del aula de informática. Este manual enuncia los derechos y obligaciones con el centro.

- Presentar el carné que lo acredite como usuario habilitado del centro.
- Trabajar en el computador asignado máximo dos usuarios.
- Asegurarse que el computador y sus elementos estén funcionando correctamente antes de iniciar el trabajo.
- Utilizar los equipos del centro de informática para fines exclusivamente académicas.
- Cumplir con los horarios de clases y las franjas separadas para trabajar en grupo.
- Mantener en el aula un ambiente de estudio y no interferir con el trabajo de los demás, los usuarios deberán hablar en voz baja y utilizarán un vocabulario de acuerdo a como lo dictan la moral y las buenas costumbres
- Cuidar las instalaciones de la Institución, los computadores, medios audiovisuales y enseres del aula. Además deberán contribuir a mantener ordenado y limpio las instalaciones, por lo que deberán botar la basura en su lugar.
- Evitar manchar las paredes y dejar el equipo en su lugar correspondiente sin desconectarlo. Asimismo, evite fumar, comer o beber dentro del aula virtual.
- Informar oportunamente al administrador o docente algunas anomalías, daños e imperfecciones que se presenten dentro del aula.
- Cumplir con las recomendaciones recibidas por el administrador o monitor del aula virtual.
- Responder por daños ocasionados en el interior del aula.

CONCLUSIONES

El CERES se constituye para la región y específicamente para los estudiantes del municipio de Cumbal, en la puerta de entrada a la educación superior con estándares de calidad y a bajos costos, además permite prepararse en carreras acordes a la economía de la región como es el caso de ingeniería de alimentos, igualmente por ser un municipio con población mayoritariamente indígena actualmente se adelanta el programa de Licenciatura en Etnoeducación.

El centro Regional de Estudios Superiores impacta positivamente a la comunidad a razón de atender la demanda que existe en educación formal, no formal, técnica, tecnológica y Universitaria.

En lo referente a la infraestructura física y tecnológica, el aula de informática del CERES requiere la construcción de la cabina para el servidor, el centro de cableado (Rack), el tablero eléctrico y el Switch ; en lo referente a equipos la dotación de una UPS ,la compra de escáner, cámaras digitales entre otros.

En cuanto a la administración del CERES hace necesario regular la funcionalidad y direccionamiento del mismo, manuales de funcionamiento y reglamento interno, igualmente prioritario la formalización del nombramiento del Administrador del aula de informática.

En puesta en marcha del proyecto Ceres la mayor dificultad presentada fue la instalación de los equipos de cómputo, por la falta de algunos implementos como: cableado para redes, cableado eléctrico, Switch, entre otros. Por otra parte, no se cuenta con el servicio de Internet, puesto que, el convenio de conectividad no se ha hecho efectivo hasta el momento.

Los principales logros alcanzados fueron la instalación del aula de informática del CERES, lo cual fue posible gracias al liderazgo administrativo del Rector de la Institución Divino Niño Jesús, a pesar de no contar con las herramientas necesarias para la implementación y funcionamiento de dicho centro.

Por último, el CERES ha iniciado su marcha sin contar con todos los servicios contratados y funcionando. Igualmente están pendientes realizar actividades de adecuación de los equipos de cómputo.

RECOMENDACIONES

En cuanto a la administración y coordinación del CERES se recomienda programar reuniones permanentes entre el coordinador del COES y el coordinador del CERES, que contribuyan al logro de los objetivos.

En el aspecto académico se requiere la promoción parte del Centro operador de programas a distancia con tecnología virtual.

Gestionar ante el municipio recursos presupuestales que garanticen la permanencia del administrador y monitor del aula de informática.

En cuanto a los equipos, se recomienda la compra de una UPS, que suministre una potencia de 1000 VA con un tiempo de autonomía de 10 a 30 minutos. Lo anterior debido a la inestabilidad de la energía eléctrica en el municipio de Cumbal.

Para mejorar la calidad de atención al usuario se propone designar un monitor, el cual apoyará al administrador del aula, puede ser seleccionado de los estudiantes de los grados superiores de la Institución Educativa Divino niño Jesús o un estudiante de la Universidad con convenio vigente con el centro operador, el perfil del estudiante se debe ajustar a un excelente rendimiento académico, responsabilidad y compromiso con la comunidad y disponer con el tiempo necesario para el cumplimiento de sus actividades tanto académicas como laborales. La regulación de esta propuesta deberá ser estudiada por las instituciones involucradas en el proyecto CERES.

BIBLIOGRAFIA

DAVILA, Carlos. Teorías Organizacionales y Administración. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001. 185p.

GUERRERO VINUEZA, Gerardo León. Estudios Sobre el Municipio de Cumbal. Bogotá: Internacional de Impresos El Dorado Ltda., 1998. 266p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (En Línea). En: Programa Centros Regionales de Educación Superior. Bogotá. Colombia. (Consultada: 27 Oct. 2005). Disponible en la Dirección Electrónica: <http://www.mineduccion.gov.co/>.

ORTIZ VELA, José Eduardo; QUISPE FUERTES, Carlos Humberto y CORDOBA BURGOS, Germán. Maestro Legal. Bogota: Empresa Ciudadana, 2003. 478p.



Anexo A. Formato Para Mantenimiento De Los Equipos



NO.	REFERENCIAS EQUIPO	TIPO DE MANTENIMIENTO		ESTADO			OBSERVACIONES	FECHA DE LA REVISIÓN
		CORRECTIVO	PREVENTIVO	B	R	M		
1								
2								
3								
4								
5								

Firma del Administrador del Aula