

**SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO
ORIENTADO A LA WEB**

OSCAR ANDRÉS ERASO MONCAYO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2009**

**SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO
ORIENTADO A LA WEB**

OSCAR ANDRÉS ERASO MONCAYO

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial
para optar el título de Ingeniero de sistemas**

**Director
JESUS INSUASTY PORTILLA
Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2009**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1º. Del acuerdo No. 324 del 11 de Octubre de 1966 emanado del honorable consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACION

Ing. Luis Estrada
Jurado

RESUMEN

En el presente proyecto se pretende, utilizando las nuevas tecnologías implementar el sistema de información del Fondo Mixto de Cultura de Nariño orientado a la web, con el fin de promocionar, promover y resaltar a nivel mundial la cultura y educación nariñense, además de realizar el diagnóstico y mejoramiento de la infraestructura de red del Fondo Mixto de Cultura de Nariño.

Para la implementación del sistema de información se utilizó la metodología de desarrollo de software denominada ingeniería web, esta metodología es la que más se acopla a las necesidades del sistema, porque debe presentar total interacción con los usuarios que se encuentran en cualquier lugar del mundo, hoy en día todas las personas realizan actividades vía internet.

El procedimiento del test de continuidad del cableado correspondiente a la red local de la empresa en cuestión, fue el que llevó a elaborar un diagnóstico claro del estado actual de la red.

El sistema de información implementado integra módulos como el foro, el gestor de blogs, streaming de audio y video, red social, galería de imágenes, campus virtual, wiki. Como resultado del test de continuidad del cableado, se analizó los datos obtenidos, para poder elaborar un diagnóstico claro y así emitir un concepto del estado actual de la infraestructura de red. Se debe tener en cuenta que no hubo la posibilidad de implementar webMashup, debido a que la tecnología que se debía utilizar para el cumplimiento de este objetivo (<http://www.popfly.com>), salió de funcionamiento.

Hoy en día servicios web como foros, blogs, wikis, ayudan a enriquecer las discusiones, conocimientos, opiniones y experiencias de millones de usuarios a nivel mundial, sistemas de educación virtual, llevan conocimiento y superación sitios “aislados”, en el mundo, tecnologías de streaming de audio, video, galerías fotográficas dan a conocer culturas a nivel mundial vía internet.

ABSTRACT

This project aims at using new technologies to implement the information system of the Fondo Mixto de Cultura de Nariño web oriented, in order to promote, and enhance global education culture and Nariño, in addition to the diagnosis and improvement of network infrastructure of Fondo Mixto de Cultura de Nariño. For the implementation of information system development methodology used software called Web engineering, this methodology is the one that best fits the needs of the system, because it must provide full interaction with users located anywhere in the world, today everyone performing via the Internet. The procedure of the test wiring continuity for the local network of the company in question, one which saw the development of a clear diagnosis of the current state. The integrated information system implemented modules like forum, blog manager, Streaming audio and video, social networking, photo gallery, virtual campus, wiki. As a result of wiring continuity test, we analyzed the data, so that a clear diagnosis and thus deliver a concept of state of the network infrastructure. It should be noted that there was the possibility of implementing webMashup because the technology was used for the accomplishment of this objective (<http://www.popfly.com>), out of operation.

Nowadays web services like forums, blogs, wikis, help to enrich the discussions, knowledge, opinions and experiences of millions of users worldwide, virtual learning systems, knowledge and overcoming sites are "isolated" in the world, technologies of Streaming audio, video, photo galleries cultures are known worldwide via the Internet.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. MARCO TEÓRICO	21
1.1 INGENIERIA WEB	21
1.2 EL PROCESO DE IWEB	21
1.3 MARCO DE TRABAJO DE LA IWEB	21
2. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO FASES	24
2.1 FORMULACIÓN Y PLANIFICACIÓN	24
2.2 ÁMBITO DE LA WEBAPP	22
2.3 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA	25
2.4 ÁMBITO DEL SISTEMA	28
2.5 RECURSOS	30
2.5.1 Recursos humanos	30
2.5.2 Recursos tecnológicos	30
2.5.3 Recursos materiales	31
2.5.4 Recursos financieros	32
2.5.5 Recursos operativos	32
3. ANÁLISIS	33
3.1 ANÁLISIS DEL CONTENIDO	33
3.2 ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL	33
3.3 ANÁLISIS DE LA CONFIGURACIÓN	58
4. BASE DE DATOS DE LA APLICACIÓN	59
4.1 LISTA DE LAS TABLAS	59
5. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA APLICACIÓN	69
5.1.1 Interfaz principal herramientas web 2.0	69
5.1.2 Foro	70
5.1.3 Blogs	71
5.1.4 Wiki	72
5.1.5 Multimedia - audio	73
5.1.6 Multimedia – videos	74
5.1.8 Multimedia – galería fotográfica	75
5.1.9 Red social perfil	76
5.2 RED SOCIAL EDITAR PERFIL	77
5.2.1 Red social amigos	78
5.2.2 Red social directorio	79
5.2.3 campus virtual interfaz principal	80
5.2.4 campus virtual registro	81
5.2.5 Campus virtual interfaz principal administrador	82

	Pág.
5.2.6 Campus virtual administración de usuarios	83
5.2.7 Campus virtual administración de cursos	84
5.2.8 Campus virtual administración de inscripciones	85
5.2.9 Campus virtual administración de evaluaciones	86
5.3 CAMPUS VIRTUAL ADMINISTRACIÓN DE MATERIAL DIDACTICO	87
5.3.1 Administración de trabajos	88
5.3.2 Campus virtual administración de notas	89
5.3.3 Campus virtual añadir cursos	90
5.3.4 Campus virtual mis cursos	91
5.3.5 Campus virtual material didáctico	92
5.3.6 Campus virtual ver trabajos	93
5.3.7 Campus virtual mis estudiantes	94
5.3.8 Campus virtual crear evaluación	95
5.3.9 Campus virtual habilitar evaluación	96
5.4 CAMPUS VIRTUAL RESULTADOS EVALUACIONES	97
5.4.1 Campus virtual registro de notas	98
5.4.2 Campus virtual ver cursos	99
5.4.3 Campus virtual inscribirse a un curso	100
5.4.4 Campus virtual mis cursos	101
5.4.5 Campus virtual material didáctico	102
5.4.6 Campus virtual entregar trabajos	103
5.4.7 Campus virtual mis notas	104
5.4.8 Campus virtual ir a evaluación	105
6. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO RED CABLEADA DEL FONDO MIXTO	106
7. MARCAS REGISTRADAS	116
CONCLUSIONES	117
RECOMENDACIONES	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1: Recursos materiales	32
Tabla 2: Recursos Financieros	32
Tabla 3: Foro Interacción 1	34
Tabla 4: Foro interacción 2	35
Tabla 5: Foro interacción 3	35
Tabla 6: Foro Interacción 4	36
Tabla 7: Foro Interacción 5	36
Tabla 8: Blog interacción 1	37
Tabla 9: Blog interacción 2	37
Tabla 10: Blog interacción 3	38
Tabla 11: Blog interacción 4	38
Tabla 12: Blog interacción 5	39
Tabla 13: Blog interacción 6	39
Tabla 14: Wiki interacción 1	40
Tabla 15: Wiki interacción 2	40
Tabla 16: Wiki interacción 3	41
Tabla 17: Wiki interacción 4	41
Tabla 18: audio interacción 1	42
Tabla 19: audio interacción 2	42
Tabla 20: video interacción 1	43
Tabla 21: Imágenes interacción 1	43
Tabla 22: Red social perfil interacción 1	44
Tabla 23: Red social perfil interacción 2	44
Tabla 24: Red social amigos interacción 3	45
Tabla 25: Red social agregar amigos interacción 4	45
Tabla 25: Red social aceptar solicitud de amigos interacción 5	46
Tabla 26: Red social eliminar amigos interacción 6	46
Tabla 27: Campus virtual registrarse en el sistema interacción 1	47
Tabla 28: Campus virtual administrar usuarios interacción 1	47
Tabla 29: Campus virtual administrar cursos interacción 2	48
Tabla 30: Campus virtual administrar inscripciones interacción 3	48
Tabla 31: Campus virtual administrar evaluaciones interacción 4	49
Tabla 32: Campus virtual administrar material didáctico interacción 5	49

	Pág.
Tabla 33: Campus virtual administrar notas interacción 6	50
Tabla 34: Campus virtual administrar trabajos interacción 7	50
Tabla 35: Campus virtual añadir cursos interacción 1	51
Tabla 36: Campus virtual mis cursos interacción 2	51
Tabla 37: Campus virtual material didáctico interacción 3	52
Tabla 38: Campus virtual ver trabajos interacción 4	52
Tabla 39: Campus virtual mis estudiantes interacción 5	53
Tabla 40: Campus virtual crear evaluación interacción 6	53
Tabla 41: Campus virtual habilitar evaluación interacción 7	54
Tabla 42: Campus virtual resultados de evaluaciones interacción 8	54
Tabla 43: Campus virtual registra notas interacción 9	55
Tabla 44: Campus virtual ver cursos interacción 1	55
Tabla 45: Campus virtual inscribirse a un curso interacción 2	56
Tabla 46: Campus virtual mis cursos interacción 3	56
Tabla 47: Campus virtual material didáctico interacción 4	57
Tabla 48: Campus virtual entregar trabajos interacción 5	57
Tabla 49: Campus virtual mis notas interacción 6	58
Tabla 50: Campus virtual ir a evaluación interacción 7	58
Tabla 51: Tabla de usuarios de la aplicación	60
Tabla 52: Tabla de foros de la aplicación	60
Tabla 53: Tabla de blogs de la aplicación	61
Tabla 54: Tabla de comentarios de blogs de la aplicación	62
Tabla 55: Tabla de entradas de blogs de la aplicación	62
Tabla 56: Tabla de configuración de blogs de la aplicación	63
Tabla 57: Tabla de comentarios del wiki de la aplicación	63
Tabla 58: Tabla de configuración del wiki de la aplicación	63
Tabla 59: Tabla de temas del wiki de la aplicación	64
Tabla 60: Tabla del perfil de usuario que pertenece a la red social	64
Tabla 61: Tabla de amigos del usuario que pertenece a la red social	65
Tabla 62: Tabla categorías del campus virtual	65
Tabla 63: Tabla cursos del campus virtual	65
Tabla 64: Tabla evaluaciones del campus virtual	66
Tabla 65: Tabla de inscripciones del campus virtual	66
Tabla 66: Tabla de notas del campus virtual	66
Tabla 67: Tabla de documentos subidos al sistema	67

	Pág.
Tabla 68: Tabla de trabajos subidos al sistema	67
Tabla 69: Tabla de resultados de evaluaciones	67
Tabla 70: Tabla de usuarios del campus virtual	68
Tabla 71: Test cable A1	106
Tabla 72: Test cable A3	106
Tabla 73: Test cable PA2	107
Tabla 74: Test cable A3	107
Tabla 75: Test cable B1	107
Tabla 76: Test cable B2	107
Tabla 77: Test cable B3	108
Tabla 78: Test cable C1	108
Tabla 79: Test cable PC1	108
Tabla 80: Test cable C2	109
Tabla 81: Test cable C3	109
Tabla 82: Test cable D1	109
Tabla 83: Test cable PD1	110
Tabla 84: Test cable D2	110
Tabla 85: Test cable D3	110
Tabla 86: Test cable D4	111
Tabla 87: Test cable PD4	111
Tabla 88: Test cable D5	111
Tabla 89: Test cable PD5	112
Tabla 90: Test cable D6	112
Tabla 91: Test cable PD6	112
Tabla 92: Test cable D7	113
Tabla 93: Test cable PD7	113
Tabla 94: Test cable E1	113
Tabla 95: Test cable PE1	114
Tabla 96: Test cable E4	114
Tabla 97: Test cable PE4	114
Tabla 98: Test cable E5	114
Tabla 99: Test cable PE5	115
Tabla 100: Test cable E6	115
Tabla 101: Test cable PE6	115
Tabla 102: Test cable PE6	115

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: El modelo de proceso lweb.	23
Figura 2: Interfaz principal herramientas web 2.0	69
Figura 3: Foro	70
Figura 4: Blogs	71
Figura 5: Wiki	72
Figura 6: Multimedia – audio	73
Figura 7: Multimedia – videos	74
Figura 8: Multimedia – galería fotográfica	75
Figura 9: Red social perfil	76
Figura 10: Red social editar perfil	77
Figura 11: Red social amigos	78
Figura 12: Red Social directorio	79
Figura 13: Campus virtual interfaz principal	80
Figura 14: Campus virtual registro	81
Figura 15: Campus virtual administrador	82
Figura 16: Administración de usuarios	83
Figura 17: Administración de cursos	84
Figura 18: Administración de inscripciones	85
Figura 19: Administración de evaluaciones	86
Figura 20: Administración de material didáctico	87
Figura 21: Administración de trabajos	88
Figura 22: Administración de notas	89
Figura 23: Añadir cursos	90
Figura 24: Mis cursos	91
Figura 25: Material didáctico	92
Figura 26: Ver trabajos	93
Figura 27: Mis estudiantes	94
Figura 28: Crear evaluación	95
Figura 29: Habilitar evaluación	96
Figura 30: Resultados evaluaciones	97
Figura 31: Registro de notas	98
Figura 32: Ver cursos	99
Figura 33: Inscribirse a un curso	100

	Pág.
Figura 34: Mis cursos	101
Figura 35: Material didáctico	102
Figura 36: Entregar trabajos	103
Figura 37: Mis notas	104
Figura 38: Ir a Evaluación	105

GLOSARIO

Sistema de Información: Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.

Web: es básicamente un medio de comunicación de texto, gráficos y otros objetos multimedia a través de Internet, es decir, la web es un sistema de hipertexto que utiliza Internet como su mecanismo de transporte o desde otro punto de vista, una forma gráfica de explorar Internet.

Web 2.0: segunda generación en la historia del desarrollo de tecnología Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis o las folcsonomías, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios de una comunidad o red social. La Web 2.0 es también llamada web social por el enfoque colaborativo y de construcción social de esta herramienta.

Multimedia: Cualquier sistema que utiliza múltiples medios de comunicación al mismo tiempo para presentar información. Generalmente combinan textos, imágenes, sonidos, videos y animaciones.

Streaming : Término que hace referencia al hecho de transmitir video o audio remotamente a través de una red (como internet) en tiempo real sin necesidad de descargar el archivo completo. Se hace streaming, por ejemplo, cuando se transmite una radio, o un canal de televisión en vivo por internet.

Educación Virtual : Existen muchas definiciones de educación virtual o del reiterado término “e-learning”. Todas involucran una ecuación muy simple: (Educación + Internet). La mayoría plantean la distribución de contenidos en múltiples formatos electrónicos, la creación de una comunidad interconectada de estudiantes y profesores y la administración y control de toda esta experiencia educativa.

Red Local: La definición más general de una red de área local (Local Area Network, LAN), es la de una red de comunicaciones utilizada por una sola organización a través de una distancia limitada, la cual permite a los usuarios compartir información y recursos como: espacio en disco duro, impresoras, CD-ROM, etc.

Foro: En Internet, un foro, también conocido como foro de mensajes, foro de opinión o foro de discusión, es una aplicación web que da soporte a discusiones u opiniones en línea.

Blog: Un blog, o en español también una *bitácora*, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.

Wiki: Todo sitio web en donde colaboran múltiples autores. En estos lugares cualquiera puede editar su contenido generalmente utilizando un navegador web. Wiki significa "rápido" en hawaiano. El primer wiki fue creado por Ward Cunningham en 1995. Actualmente el ejemplo más importante de este tipo de proyectos es la enciclopedia gratuita Wikipedia.

Red Social: Una red social es una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos en el cual los nodos representan individuos (a veces denominados actores) y las aristas relaciones entre ellos

INTRODUCCIÓN

La cultura dice todo acerca de los pueblos, el término es muy complejo para ser explicado con pocas palabras, dicho término abarca el lenguaje, el arte en todas formas, la literatura, las costumbres, en fin. Siendo Nariño un departamento en vía de desarrollo, es importante promocionar, promover y resaltar los valores y la riqueza cultural que tiene.

Una fuente de ingresos poco explotada en nuestra región es el campo del turismo. Un buen tratamiento de la información y los servicios disponibles a través de la red Internet, se convierten en un alto potencial de promoción cultural y turística, generando así recursos propios para el departamento.

El presente documento muestra cómo promover nuestra cultura a nivel global a través de la implementación del SISTEMA DE INFORMACIÓN ORIENTADO A LA WEB DEL FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO, que, mediante tecnología Web 2.0, permitirá a nuestros valores, costumbres, y riqueza cultural en general, trascender en las comunidades internacionales vía Internet.

Para ello, la propuesta muestra el desarrollo de objetivos y actividades muy precisas que van a permitir el éxito del proyecto.

El Fondo Mixto de Cultura de Nariño, dentro de su misión, propone el desarrollo de mecanismos que permitan promocionar la cultura nariñense alrededor del mundo.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO

Actualmente el sitio web del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, si bien es cierto, que contiene opciones y elementos básicos que le permiten administrar sus contenidos y cumplir las funciones de la institución y teniendo en cuenta la infraestructura tecnológica que se posee, el actual sitio web se puede potencializar aún más, en aras de mejorar su estado actual. De mantenerse el estado actual del sitio web, pueda que en un futuro con el avance de las nuevas tecnologías se llegue a causar lentitud en el uso de las aplicaciones y servicios actuales. De esta manera la entidad, en este caso el Fondo Mixto de Cultura de Nariño, ve la necesidad de desarrollar e implementar su nuevo sitio web.

Teniendo en cuenta la importancia de los impactos ejercidos por el Fondo Mixto de Cultura de Nariño sobre la región, y la participación de entidades gubernamentales y económicas nacionales e internacionales, es menester manejar la información sobre las actividades, proyectos, programas y servicios ofrecidos por el Fondo en una forma eficiente. En estos momentos, la infraestructura tecnológica a nivel de hardware es muy adecuada para el cumplimiento de los objetivos del Fondo e iniciativas propias que surgen a través de los colectivos y de la misma institución. Hoy por hoy, el manejo adecuado de la información es una medida de productividad de cualquier institución sin importar su naturaleza. En este sentido, el Fondo Mixto de Cultura de Nariño se puede ver a futuro marginado en un atraso tecnológico cuya principal consecuencia sea el manejo poco eficiente de su información.

La arquitectura de red que posee en este momento el Fondo Mixto de Cultura de Nariño, no es la mejor, no se aprovecha totalmente la capacidad de velocidad del canal debido a que no se cuenta con una buena distribución del cableado, y algunos elementos de la red no parecen estar en buen estado o configurados de buena manera, además de que no se cuenta con el número de puntos de red, igual al de los computadores existentes, es decir hay ausencia de conexión a la red de varios equipos.

FORMULACIÓN

¿Cómo mejorar el manejo de la información, el uso de recursos y servicios del Fondo Mixto de Cultura de Nariño?

SISTEMATIZACIÓN

¿Qué servicios web internacionales pueden ser consumidos por el sitio web del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, con miras a mejorar la calidad de la prestación de los servicios propios?

¿Qué estrategias de broadcasting para audio y video deberían ser usadas teniendo en cuenta la infraestructura tecnológica del Fondo Mixto de Cultura de Nariño de tal manera que garantice calidad y eficiencia de uso de medios?

¿Qué criterios deberán tenerse en cuenta para el diseño de interfaces de usuario amigables y de fácil uso para el sitio web del Fondo Mixto de Cultura de Nariño?

¿Qué herramientas y metodologías para el desarrollo de campus virtuales en la web, son adecuadas para impulsar el desarrollo de los colectivos que hacen parte del Fondo Mixto de Cultura de Nariño?

¿Qué tipo de red social puede ser la más adecuada para promocionar la cultura y las artes a través del Fondo Mixto de Cultura de Nariño?

¿Qué metodología de desarrollo de software es la más adecuada para garantizar el éxito del presente proyecto?

¿Qué estrategia de mejoramiento y optimización de la red debe ser la más adecuada para implementarse en el Fondo Mixto de Cultura de Nariño?

ALCANCE Y DELIMITACIÓN

El proyecto se refiere a la creación, diseño y desarrollo del sistema de información orientado a la web del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, utilizando tecnologías web 2.0. Además del diagnóstico y mejoramiento de la infraestructura de red del fondo.

Capacitación del personal del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, en cuanto al manejo de nuevas tecnologías.

El proyecto contiene los siguientes módulos:

- Implementación de servicios de broadcasting de audio y video usando tecnología streaming, además la creación de reproductores personalizados para la visualización y escucha de los mismos.
- Implementación de un gestor para la creación de blogs (blogger).
- Implementación de una red social, para fomentar la cultura social de cooperación institucional a través del sitio web.

- Implementación de herramientas de Campus Virtual.

- Implementación de un foro.

- Implementación de gestor de contenidos (Wikis).

El sistema de información se implantará sobre la plataforma web usando tecnología Web 2.0.

JUSTIFICACION

El Departamento de Nariño necesita urgentemente entrar en la era del tratamiento de información a través de Internet. Actualmente son muy pocos los servicios que se encuentran disponibles mediante la web.

Actualmente entidades gubernamentales y del sector privado hacen presencia en sitios web, sin embargo, es notoria la falta de promoción de la cultura nariñense en estos escenarios.

La presente propuesta apunta hacia el reconocimiento cultural a nivel nacional y mundial de Nariño, buscando brindar globalmente la información sobre nuestra gente, nuestros valores, nuestras costumbres, y lo más importante, nuestros proyectos desarrollados, en curso y en formulación.

La Universidad de Nariño, como lideradora del cambio social, por su naturaleza debe cumplir un papel en el desarrollo de la región. En este orden de ideas, el Programa de Ingeniería de Sistemas está en la obligación social de brindar soluciones dentro de la disciplina de la computación y la informática que apunten hacia estos objetivos.

Hoy por hoy, la tecnología de manejo de información a nivel web está muy adelantada. Implica un desperdicio de recursos e infraestructura que dispone el departamento al no hacer uso de ellos en promover nuestra cultura.

Frente a estas razones, es evidente apuntar hacia las políticas gubernamentales implantadas hace años atrás sobre las estrategias de conectividad y el programa nacional denominado "Gobierno en Línea", donde se dictan medidas específicas para tener presencia significativa en el ciberespacio.

Utilizando tecnología y estándares que rigen los sitios web de la actualidad y que permiten aprovechar los recursos tecnológicos del momento; en este caso, al tratarse de web 2.0, se busca estar a la altura de sitios web culturales similares en el país y en el mundo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Divulgar y Fortalecer las funciones del Fondo Mixto de Cultura de Nariño a través del Sitio Web (SISTEMA DE INFORMACION) usando tecnología Web 2.0.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Documentar las funciones y procesos de el Fondo Mixto de Cultura de Nariño
2. Diseñar el Sistema de Información que permita el manejo eficiente de la misma.
3. Diseñar las interfaces de usuario de tal forma que cumplan con los requerimientos establecidos por la institución y garanticen el manejo eficiente y fácil del sitio web
4. Integrar servicios de comunidades internacionales que se relacionen con los intereses del Fondo.
5. Diagnóstico y mejoramiento de la infraestructura de red del Fondo.
6. Capacitar al personal del Fondo Mixto de Cultura de Nariño en el uso de las nuevas tecnologías haciendo énfasis en el manejo óptimo y adecuado de mensajería instantánea y el correo corporativo, además de las que se implementarán en el proyecto.

1. MARCO TEORICO

“IWeb”

Ingeniería Web – Roger Pressman

1.1 INGENIERIA WEB

La Ingeniería Web (IWeb) está relacionada con el establecimiento y utilización de principios científicos, de ingeniería y de gestión, y con enfoques sistemáticos y disciplinados del éxito del desarrollo, empleo y mantenimiento de sistemas y aplicaciones basados en Web de alta calidad.

1.2 EL PROCESO DE IWEB

Las características de sistemas y aplicaciones basados en Web influyen enormemente en el proceso de IWeb.

La inmediatez y la evolución continúan dictando un modelo de proceso incremental e interactivo que elabora versiones de WebApps muy rápidamente. La naturaleza intensiva de red de las aplicaciones en este dominio sugiere una población de usuarios diversa(exigiendo especialmente la obtención y modelado de requisitos), y una arquitectura de aplicación que puede ser altamente especializada (realizando de esta manera exigencias en el diseño). Dado que las WebApps suelen ser controladas por el contenido haciendo hincapié en la estética, es probable que las actividades de desarrollo paralelas se planifiquen dentro del proceso IWEB, y necesiten un equipo de personas tanto técnicas como no(por ejemplo, redactores publicitarios, diseñadores gráficos).

1.3 MARCO DE TRABAJO DE LA IWEB

A medida que la evolución de las WebApps pasa de utilizar recursos estáticos de información controlada por el contenido a utilizar entornos de aplicaciones dinámicos controlados por el usuario, cada vez es más importante la necesidad de aplicar una gestión sólida y unos principios de ingeniería. Para conseguir esto, es necesario desarrollar un marco de trabajo IWeb que acompañe a un modelo de proceso eficaz , popularizado por las actividades del marco de trabajo y por las tareas de ingeniería. En la figura 1 se sugiere un modelo de proceso para la IWeb.

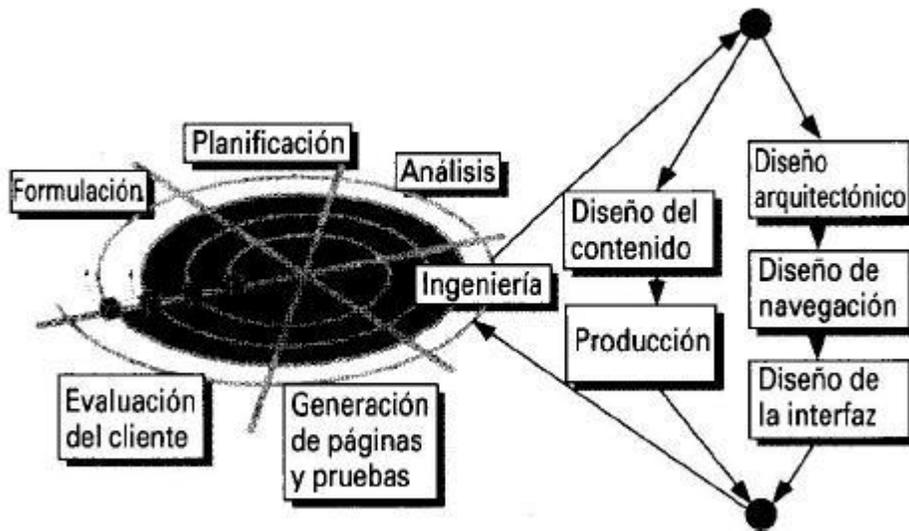


Figura 1. *El modelo de proceso IWeb.*

El proceso IWeb comienza con la **formulación**, actividad que identifica las metas y los objetivos de la WebApp y establece el ámbito del primer incremento, específicamente para este proyecto en esta etapa se pretende identificar las metas y objetivos mediante interacción directamente con el usuario interesado en la ejecución de la propuesta, para así tener un panorama más claro de lo que se requiere y se pretende implementar.

La **planificación** estima el coste global del proyecto, evalúa los riesgos asociados con el esfuerzo del desarrollo, y define una planificación del desarrollo bien granulada por el incremento final de la WebApp, con una planificación mas toscamente granulada para los incrementos subsiguientes, el coste global del proyecto se lo pretende cuantificar inventariando el costo tanto de los recursos humanos, como tecnológicos. **El análisis** establece los requisitos para la WebApp e identifica los elementos del contenido que se van a incorporar, también se definen los requisitos del diseño gráfico (estética) para identificar los elementos de contenido se recurre a analizar los objetivos y metas de la aplicación web, mediante el uso de plantillas prediseñadas se busca establecer la mejor y agradable interfaz de usuario.

La actividad de **ingeniería** incorpora dos tareas paralelas como se muestra a la derecha de la figura 1. El diseño del **contenido** y la **producción** son tareas llevadas a cabo por personas no técnicas del equipo IWeb. El objetivo de estas tareas es diseñar, producir y/o adquirir todo el contenido de texto, gráfico y video que se vayan a integrar en la WebApp. Al mismo tiempo, se lleva a cabo un conjunto de **tareas de diseño**, mediante búsqueda de información, contenida en

documentos de texto, papelería, archivos multimedia, u otros, se pretende establecer que se requiere incorporar en el contenido de la aplicación web.

La **generación de páginas** es una actividad de construcción que hace mucho uso de las herramientas automatizadas para la creación de la WebApp. El contenido definido en la actividad de ingeniería se fusiona con los diseños arquitectónicos, de navegación y de la interfaz para elaborar páginas Web ejecutables en HTML, XML y otros lenguajes orientados a procesos (Por ejemplo Java). Durante esta actividad también se lleva a cabo la integración con el software intermedio (middleware) de componentes (es decir CORBA, DCOM o JavaBeans), en esta etapa se pretende utilizar para la generación de páginas, un gestor de contenidos basado en tecnología .Net ya sea DotNetNuke de licencia Libre, o Kentico CMS del cual se encuentran versiones libres y comerciales. Las **pruebas** ejercitan la navegación, intentan descubrir los errores de las applets, guiones y formularios, y ayuda a asegurar que la WebApp funcionará correctamente en diferentes entornos (por ejemplo, con diferentes navegadores), mediante pruebas específicas de aplicaciones web, ya sean de navegadores, inmediatez de respuesta, integridad del contenido, velocidad de actualización, se pretende saber que tan estable es la aplicación web.

Cada incremento producido como parte del proceso IWEB se revisa durante la actividad de **evaluación del cliente**. Es en este punto en donde se solicitan cambios (tienen lugar ampliaciones del ámbito). Estos cambios se integran en la siguiente ruta mediante el flujo incremental del proceso, a través de interacción directa con el cliente interesado se evaluará la aplicación web, para evaluar si realmente se está cumpliendo con los requerimientos.

2. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO FASES

2.1 FORMULACIÓN Y PLANIFICACIÓN

El marco de trabajo de la IWEB, sugiere una serie de preguntas que deben formularse y responderse en esta etapa del proyecto:

. ¿Cuál es la motivación principal para la Aplicación Web?

Mediante la implementación de nuevas tecnologías orientadas a web 2.0, la aplicación busca divulgar y fortalecer las funciones del Fondo Mixto de Cultura de Nariño.

. ¿Por qué es necesaria la WebApp?

Las nuevas tecnologías implementadas permiten al Fondo Mixto de Cultura, sistematizar procesos de comunicación que existen, dar a conocer logros y procesos, sin limitantes geográficos, salir del atraso tecnológico mediante la plataforma web.

. ¿Quién va a utilizar la WebApp?

La WebApp permitirá a los usuarios integrantes del Fondo Mixto de Cultura, dar a conocer sus experiencias, sus proyectos, sus inquietudes, conocimientos a toda la comunidad web, para intercambiar y socializar distintos tipos de información. Cualquier tipo de persona en el mundo interesada en conocer acerca de los procesos y funciones del Fondo Mixto de Cultura.

Una vez que se han desarrollado las metas y los perfiles de usuarios, la actividad de formulación se centra en la afirmación del ámbito para la WebApp. En muchos casos, las metas ya desarrolladas se integran en la afirmación del ámbito

2.2 ÁMBITO DE LA WEBAPP

Para establecer un ámbito de proyecto que no sea ambiguo, ni incomprensible para

directivos y técnicos. Se debe delimitar la declaración del ámbito del software.

El ámbito del software describe el control y los datos a procesar, la función, el rendimiento, las restricciones, las interfaces y la fiabilidad. Se evalúan las funciones descritas en la declaración del ámbito, y en algunos casos se refinan para dar más detalles antes del comienzo de la estimación. Dado que las estimaciones del coste y de la planificación temporal están orientadas a la función, muchas veces es útil llegar a un cierto grado de descomposición. Las

consideraciones de rendimiento abarcan los requisitos de tiempo de respuesta y de procesamiento. Las restricciones identifican los límites del software originados por el hardware externo, por la memoria disponible y por otros sistemas existentes.

2.3 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA

Al principio de un proyecto de software las cosas siempre están un poco borrosas. Se ha definido una necesidad y se han enunciado las metas y objetivos básicos, pero todavía no se ha establecido la información necesaria para definir el ámbito (prerrequisito para la estimación).

La técnica utilizada con más frecuencia para acercarse al cliente y al desarrollador, y para hacer que comience el proceso de comunicación es establecer una reunión o una entrevista preliminar. La primera reunión entre un ingeniero de software (el analista) y el cliente puede compararse a la primera cita entre adolescentes.

Ninguna persona sabe lo que decir o preguntar; ambos están preocupados por si lo que dicen es mal interpretado; ambos están pensando hasta dónde podrían llegar (probablemente los dos tienen aquí diferentes expectativas); ambos quieren quitárselo pronto de encima; pero al mismo tiempo quieren que salga bien.

Sin embargo, se debe iniciar la comunicación. Gause y Weinberg, sugieren que el analista comience haciendo *preguntas de contexto libre*. Es decir, una serie de preguntas que lleven a un entendimiento básico del problema, las personas que están interesadas en la solución, la naturaleza de la solución que se desea y la efectividad prevista del primer encuentro. Para el presente proyecto se realizó un acercamiento con el cliente formulándose una serie de preguntas, obteniéndose las respectivas respuestas consignadas a continuación.

¿Quién está detrás de la solicitud de este trabajo?

FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO

¿Quién utilizará la solución?

TODOS EL EQUIPO DE TRABAJO

¿Cuál será el beneficio económico de una buena solución?

LA SOLUCION SERVIRA PARA MEJORAR LOS PROCESOS ACTUALES EN CUANTO A MANEJO DE LA INFORMACION SE REFIERE DENTRO DEL SITIO WEB Y LA COMUNICACION DENTRO Y HACIA AFUERA DE LA ENTIDAD, EL BENEFICIO ECONOMICO NO SE PUEDE CUANTIFICAR SINO EN TERMINOS DE OPTIMIZAR Y FACILITAR LOS PROCESOS DE COMUNICACION E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.

¿Hay otro camino para la solución?

LOS OBJETIVOS DE LA PROPUESTA PLANTEAN UNA SOLUCION MUY PARTICULAR, EN ESTOS TERMINOS LA SOLUCION SE CORRESPONDE A ESTA PARTICULARIDAD. EN ESTOS TERMINOS NO HAY OTRO CAMINO PARA LA SOLUCION.

EXISTEN OTRAS TECNOLOGIAS PARA DESARROLLAR LA MISMA SOLUCION, PERO SE REFIERE MAS A UNA PLATAFORMA DIFERENTE, PERO EL CAMINO COMO TAL ES EL MISMO PERO EN OTRO LENGUAJE.

¿Cómo caracterizaría [el cliente] un resultado «correcto» que se generaría con una solución satisfactoria?

PERMITIR AL EQUIPO DE TRABAJO OPTIMIZAR SUS PROCESOS COMUNICATIVOS DENTRO Y HACIA AFUERA DE LA ENTIDAD.

¿Con qué problema(s) se afrontará esta solución?

EL PROBLEMA PRINCIPAL SERA EL USO ADECUADO, LO CUAL SE REMEDIARIA CON UNA CAPACITACION Y SEGUIMIENTO DE LOS USUARIOS.

¿Puede mostrarme (o describirme) el entorno en el que se utilizará la solución?

LA SOLUCION TRABAJARA EN UN ENTORNO WEB, EN TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE RED LOCAL. DEL MISMO MODO ESTARÁ DISPONIBLE A TRAVES DE INTERNET POR MEDIO DE NUESTRO PROPIO SERVIDOR WEB.

¿Hay aspectos o limitaciones especiales de rendimiento que afecten a la forma en que se aborde la solución?

LOS UNICOS PROBLEMAS TECNICOS RELACIONADOS CON EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCION, YA EN UNA FASE OPERATIVA, ESTAN RELACIONADOS CON LA PRESTACION DEL SERVICIO ELECTRICO Y LA CONEXION A INTERNET. ESTOS ELEMENTOS SON EXTERNOS A NUESTROS RECURSOS, PUESTO QUE SE CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA MANTENER Y SUSTENTAR LA SOLUCION Y LA PLATAFORMA WEB.

LA EXPERIENCIA NOS HA DEMOSTRADO QUE LOS UNICOS PROBLEMAS QUE HEMOS EXPERIMENTADO EN NUESTRA PLATAFORMA WEB Y EN

OTROS SERVICIOS COMO CORREOS CORPORATIVOS Y SERVIDOR FTP SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON ESTE TIPO DE LIMITANTES. CABE ANOTAR QUE HAN MEJORADO MUCHO LAS RESPECTIVAS EMPRESAS EN CUANTO SE REFIERE A LA PRESTACION DE ESTOS SERVICIOS.

¿Es usted la persona apropiada para responder a estas preguntas? Son «oficiales» sus respuestas?

SI, SOY EL COORDINADOR DEL AREA DE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA ENTIDAD.

¿Son relevantes mis preguntas para su problema?

Si

¿Estoy realizando muchas preguntas?

No

¿Hay alguien más que pueda proporcionar información adicional?

No

¿Hay algo más que debiera preguntarle?

NO, NO SE ME OCURRE NADA MAS

2.4 ÁMBITO DEL SISTEMA

El sistema de información está compuesto por los siguientes módulos: foro, blog, wiki, streaming de audio, video, red social, galería de imágenes, y campus virtual, para acceder al sistema, el usuario encontrará dos links en la página principal <http://www.fondoculturamarino.org> uno de nombre web 2.0, el cual le llevara a una interfaz que contiene un menú principal con las opciones de ingreso a foro, blog, wiki, multimedia compuesta por un submenú que contiene sección de videos, audio y galería de imágenes y red social, el segundo link llevara al usuario al módulo de campus virtual.

La interfaz principal web 2.0 contiene una sección inicio, donde se da una breve descripción del Fondo Mixto de Cultura, aquí es donde se realiza el registro en el sistema para poder acceder a las diferentes secciones al mismo tiempo aquí si se ha registrado puede iniciar sesión en el sistema, si un usuario desea registrarse debe llenar los campos que el sistema requiere, en la sección foro, el usuario se encuentra en la interfaz principal donde puede encontrar la lista de discusiones, de las cuales podrá elegir alguna para entrar a interactuar en ella a través de los hilos. En la sección blog, en su interfaz principal presenta los blogs que se han creado en el sistema, si es un usuario registrado puede acceder crear su blog, donde se le presentan las herramientas necesarias para crear y publicar su blog, también esta la opción de buscar blogs, y un archivo de blogs el cual presenta los blogs creados a través del tiempo. En la sección wiki, la interfaz principal presenta en la parte izquierda un índice de los temas creados, una opción de búsqueda y en su parte derecha el contenido de los temas, con las opciones básicas de edición del contenido de los temas a los cuales se puede acceder siempre y cuando el usuario esta registrado. En la sección multimedia compuesta por tres submenús, audio, video, y galería de imágenes, en audio se encuentra una interfaz en la cual se presentan las pistas de audio, las cuales para ser reproducidas se debe hacer clic sobre ellas, como resultado de esta acción se desplegar un reproductor de audio incrustado que posee las opciones básicas de reproducción de audio, en la sección videos, los videos se encuentran listados como submenú de esta sección, accediendo a ellos haciendo clic, los videos son visualizados con Windows media player incrustado.

La galería de imágenes presenta en su interfaz principal un visualizador de imágenes incrustado mostrando las imágenes en forma de presentación.

La sección red social, contiene submenús que son el perfil, que contiene los datos básicos del usuario registrado, desde aquí se puede acceder a editar las opciones del perfil, si es así la preferencia del usuario, opción a la cual también se accede a través del submenú editar perfil del menú red social, el submenú amigos, contiene solicitudes de amigos y amigos del usuario que ha iniciado sesión en el sistema a los cuales se puede acceder a su perfil haciendo clic sobre la foto de perfil y si el usuario desea puede agregar nuevos amigos. En el submenú directorio se

encuentran todos los usuarios registrados en el sistema, está contenida aquí la opción de búsqueda de usuarios, se puede acceder al perfil de los usuarios haciendo clic sobre la imagen, y si se desea se los puede agregar como amigos.

El módulo campus virtual contiene opciones básicas de educación virtual, la interfaz principal presenta secciones de registro, de ingreso al sistema, instrucciones básicas para el registro en el sistema, la sección registro se encuentra en forma de link a la cual se accede haciendo clic sobre él, presenta los campos requeridos para poder ingresar al sistema, sea un docente o un estudiante.

Para iniciar sesión en el sistema, el usuario se ingresa su nombre de usuario y contraseña, si es docente, accede a las opciones que le presenta el sistema, añadir cursos, donde ingresa la información necesario para la creación de un curso, mis cursos, donde se presenta información sobre los cursos que pertenecen que ha iniciado sesión en el sistema en ese momento, material didáctico, donde el docente sube toda la documentación necesario de un curso, ver trabajos, el docente puede acceder a todos los trabajos que han subido los estudiantes de un curso, Mis estudiantes, presenta información de los estudiantes que pertenecen a los cursos del docente, crear evaluación, el sistema le presenta la opción de crear evaluaciones en línea al docente, en base a preguntas de selección múltiple y única respuesta, resultados de evaluaciones, donde el sistema presenta información sobre los resultados obtenidos de las evaluaciones presentadas por los estudiantes, habilitar evaluación, el docente acude al sistema para habilitar o deshabilitar una evaluación que haya sido creada anteriormente, y registrar notas, donde el sistema permite al docente, escoger un curso para registrar las notas de los estudiantes inscritos en un curso.

Si un estudiante ha iniciado sesión el sistema de campus virtual, se le presentan las opciones de ver cursos, donde el sistema le presenta al estudiante la información necesaria de los cursos que están disponibles, inscribirse a un curso, el sistema despliega los cursos disponibles para que el estudiante escoja alguno y se inscriba, Mis cursos, el sistema despliega toda la información de los cursos en los cuales el estudiante está inscrito, material didáctico, despliega la documentación perteneciente al curso para que el estudiante la puede descargar, entregar trabajos, el estudiante escoge los cursos que el sistema le despliega a los cuales se encuentra inscrito, para subir toda la documentación necesaria, mis notas, el estudiante puede consultar las notas obtenidas en sus cursos, previamente almacenadas en el sistema, ir a evaluación, el sistema presenta los cursos, de los cuales el estudiante escoge alguno para acceder a la evaluación, previamente creada por el docente y habilitada en el sistema.

Si el usuario que ha iniciado sesión en el sistema es el administrador, el sistema le presenta las opciones básicas de manejo de campus virtual, manejo de usuarios cursos, evaluaciones, material didáctico, trabajos y notas.

El sistema interactúa con otros elementos tanto software como hardware, software Windows Server 2003, ISS y hardware como un servidor Hp Proliant, conexión a internet 4 Mb de velocidad, estos elementos afectan directamente el rendimiento del sistema.

2.5 RECURSOS

2.5.1 RECURSOS HUMANOS

- Pasante: Oscar Eraso
- Asesor: Ingeniero: Jesús Insuasty
- Ingeniero: Víctor Hugo Martínez Zamora: Coordinador del área de sistemas y nuevas tecnologías del Fondo Mixto de Cultura de Nariño
- Empleados del fondo mixto de cultura de Nariño.
- Colectivos de los diferentes municipios del Departamento de Nariño.

2.5.2 RECURSOS TECNOLÓGICOS

Hardware:

Computador (Servidor) HP Proliant con las siguientes características:

- Procesador Intel Xeon 5120 QuadCore 1.86 Ghz.
- 2 Discos duro SATA de 250 GB y 500 GB.
- 2 GB de RAM
- Unidad de DVD-RW
- Monitor
- Teclado
- Mouse
- S.O Windows Server 2003 R2 Enterprise

Canal dedicado de Internet (ip real): 4 MBPS.

Software:

- Sistema operativo Windows XP Professional Service Pack 3
- Windows Server 2003 R2 Enterprise
- Base de Datos SQL SERVER 2005 Express Edition
- Lenguaje de desarrollo Microsoft Visual Studio 2008 Express Edition
- Microsoft PopFly (www.popfly.com)
- Microsoft Office 2007
- DotNetNuke es un sistema de gestión de contenido web (CMS) de código abierto basado en VB.NET
- Software Básico

2.5.3 RECURSOS MATERIALES

Tabla 1: Recursos Materiales

MATERIAL	UNIDAD	COSTOS
Resma de papel	1	10.000
Lapiceros, lápices	5	4.000
Agenda	1	4.000
CDS	8	8.000
DVDs	4	4.000
impresión		20.000
Memoria USB	1	20.000
Cable UTP	X metros	Indeterminado
Conectores RJ45	X cantidad	Indeterminado
KIT de elementos para cableado estructurado	1	Indeterminado
Switch	X	Indeterminado
Router	X	Indeterminado
Total		70000 Aprox.

2.5.4 RECURSOS FINANCIEROS

Tabla 2: Recursos Financieros

RECURSOS (Gasto total por X meses)		
GRUPO	RECURSO	COSTO
Tecnológicos	Computador	1.100.000
	Impresora	100.000
	Mesa Computador	80.000
	Regulador	40.000
	Computador (Servidor)	8.000.000
Transporte	Bus, Taxis	50.000
Servicios	Internet, telefonía celular	30.000
Materiales	Papelería	5.000
Total		9.405.000

La totalidad de los gastos derivados del desarrollo del proyecto fueron asumidos en parte por el Fondo Mixto de Cultura de Nariño, ya que la entidad posee la arquitectura de red y el servidor, los demás gastos corren por cuenta del pasante.

2.5.5 RECURSOS OPERATIVOS

El sistema está implantado en la plataforma web, el contenido del sitio web está almacenado en el servidor del fondo Mixto de Cultura de Nariño, se realizó una capacitación al finalizar el desarrollo de este proyecto.

3. ANÁLISIS

Para crear un modelo de análisis completo para la WebApp se elabora el ámbito definido durante la actividad de formulación. Durante la IWeb se realizan cuatro tipos de análisis diferentes:

3.1 Análisis del contenido

Se identificó el espectro completo de contenido que se va a proporcionar, el contenido está compuesto por texto, imágenes, videos y archivos de audio.

3.2 Análisis de la interacción y Análisis Funcional: Se trata de la descripción detallada de la interacción del usuario y la WebApp

- Foro

Tabla 3: Foro Interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar Foro
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. Iniciar sesión en el sistema2. El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.3. El sistema valida la información introducida por el usuario4. El sistema despliega la interfaz principal del foro.

Tabla 4: Foro interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Participar en discusión
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega el listado de discusiones en el foro. 2. El usuario escoge en que discusión desea participar 3. El sistema presenta el listado de hilos de la discusión 4. El usuario escoge el hilo en el que desea participar. 5. El sistema presenta el listado de mensajes del hilo. 6. El usuario escoge algún mensaje para responder. 7. El sistema despliega el editor html. 8. El usuario agrega el mensaje. 9. El sistema guarda el mensaje.

Tabla 5: Foro Interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Crear nuevo hilo.
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario escoge la opción nuevo hilo 2. El sistema despliega interfaz para crear nuevo hilo 3. El usuario escoge foro y asunto del nuevo hilo 4. El usuario edita el título del nuevo hilo. 5. El sistema guarda el nuevo hilo.

Tabla 6: Foro Interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Mensajes de usuario
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción mis mensajes 2. El sistema despliega el listado de mensajes del usuario.

Tabla 7: Foro Interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	Configuración de usuario
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción mi configuración 2. El sistema despliega los campos del perfil del usuario. 3. El usuario modifica la información de su perfil. 4. El sistema guarda los cambios realizados por el usuario.

- Blog

Tabla 8: Blog interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar Blog
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. Iniciar sesión en el sistema2. El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.3. El sistema valida la información introducida por el usuario4. El sistema despliega la interfaz principal del blog.

Tabla 9: Blog interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Crear blog
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escoge la opción crear mi blog.2. El sistema despliega las opciones para crear el nuevo blog.3. El usuario actualiza la información del nuevo blog.4. El sistema valida y guarda la información del nuevo blog.

Tabla 10: Blog interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Añadir entrada de blog
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción añadir entrada de blog. 2. El sistema despliega la interfaz para añadir la nueva entrada al blog. 3. El usuario ingresa la información necesaria para la nueva entrada del blog. 4. El sistema valida y guarda la información de la nueva entrada.

Tabla 11: Blog interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Configuración de blog.
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción configuración blog. 2. El sistema despliega las opciones de configuración del blog. 3. El usuario actualiza la información del blog. 4. El sistema valida y guarda la información.

Tabla 12: Blog interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	Ver Blog de Usuario
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción ver mi blog. 2. El sistema despliega en pantalla el blog del usuario.

Tabla 13: Blog interacción 6

Interacción6	
Nombre Interacción	Buscar blog
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción buscar blog. 2. El sistema despliega las opciones de búsqueda de blog. 3. El usuario hace clic en el botón buscar. 4. El sistema despliega los resultados de la búsqueda.

- Wiki

Tabla 14: Wiki interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar Wiki
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. Iniciar sesión en el sistema2. El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.3. El sistema valida la información introducida por el usuario4. El sistema despliega la interfaz principal del wiki.

Tabla 15: Wiki interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Añadir tema
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escoge la opción anadir.2. El sistema despliega la interfaz para anadir nuevo tema.3. El usuario ingresa la información necesaria del nuevo tema.4. El sistema guarda los cambios registrados.

Tabla 16: Wiki interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Editar tema
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge el tema y la opción Editar. 2. El sistema despliega la interfaz para editar el tema. 3. El usuario ingresa la información necesaria para editar tema. 4. El sistema guarda los cambios registrados.

Tabla 17: Wiki interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Búsqueda
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción buscar. 2. El sistema despliega la interfaz para buscar en un tema. 3. El usuario ingresa la información de búsqueda. 4. El sistema lista los resultados de la búsqueda.

- Multimedia – Audio

Tabla 18: audio interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar Audio
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escoge la opción audio en el menú principal Del sistema.2. El sistema despliega la interfaz principal del modulo de audio.

Tabla 19: audio interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Reproducir pista de audio.
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escoge la pista que desea reproducir.2. El sistema despliega el reproductor y reproduce la pista de audio seleccionada por el usuario.

- Multimedia – video

Tabla 20: video interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar video
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción video, y el video que desea reproducir en el menú principal del sistema. 3. El sistema despliega el reproductor de video incrustado y visualizar el video escogido por el usuario.

- Multimedia – Imágenes

Tabla 21: imágenes interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar Galería de Imágenes
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario escoge la opción multimedia, imágenes en el menú principal del sistema. 2. El sistema despliega las galerías de imágenes almacenadas en el sistema.

- Red Social – Perfil

Tabla 22: Red social perfil interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Iniciar red social perfil
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. Iniciar sesión en el sistema2. El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.3. El sistema valida la información introducida por el usuario4. El sistema despliega la interfaz principal del perfil de red social.

Tabla 23: Red social perfil interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	red social editar perfil
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema.2. El usuario escoge la opción editar perfil del menú red social del menú principal del sistema.3. El sistema despliega la interfaz para editar perfil4. El usuario actualiza la información necesario de su perfil5. El sistema actualiza la nueva información de perfil del usuario.

Tabla 24: Red social amigos interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	red social Amigos
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema. 2. El usuario escoge la opción amigos del menú red social del menú principal del sistema. 3. El sistema despliega la información de los amigos del usuario, y solicitudes de amigos.

Tabla 25: Red social agregar amigos interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	red social Agregar amigos
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema. 2. El usuario escoge la opción directorio del menú red social del menú principal del sistema. 3. El sistema despliega la información de los usuarios registrados en el sistema. 4. El usuario escoge el usuario al que desea agregar como amigo. 5. El sistema despliega la información del perfil del usuario elegido. 6. El usuario escoge la opción añadir a amigos.

Tabla 25: Red social aceptar solicitud de amigos interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	red social Aceptar solicitud de amigos
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema. 2. El usuario escoge la opción amigos del menú red social del menú principal del sistema. 3. El sistema despliega la información de los usuarios que han solicitado amistad. 4. El usuario decide si acepta o rechaza la solicitud de amigo. 5. Si el usuario acepta la solicitud de amigo. El sistema adiciona el nuevo amigo. 6. Si el usuario no acepta la solicitud de amistad, el sistema no adiciona el nuevo amigo.

Tabla 26: Red social eliminar amigos interacción 6

Interacción6	
Nombre Interacción	red social Eliminar amigos
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema. 2. El usuario escoge la opción amigos del menú red social del menú principal del sistema. 3. El sistema despliega la información de los usuarios amigos del usuario. 4. El usuario escoge el usuario al que desea eliminar como amigo. 5. El sistema pide confirmación de eliminación. 6. El usuario actualiza la información de amigos del sistema.

- Campus Virtual

Tabla 27: campus virtual registrarse en el sistema interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Registrarse en el sistema
Actor	Usuario
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escoge la opción registro.2. El sistema despliega el formulario de registro de nuevo usuario.3. El usuario ingresa la información necesaria para registrarse en el sistema.4. El sistema valida la información y guarda la información del nuevo usuario.

Campus Virtual – Administración

Tabla 28: administrar usuarios interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Administrar usuarios
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema.2. El administrador escoge la opción usuarios del menú principal.3. El sistema despliega la información de los usuarios registrados en el sistema.4. El administrador escoge las opciones de manejo de usuarios que el sistema ha desplegado en pantalla.5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 29: campus virtual administrar cursos interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Administrar cursos
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción cursos del menú principal. 3. El sistema despliega la información de los cursos registrados en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de cursos que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 30: campus virtual administrar inscripciones interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Administrar inscripciones
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción inscripciones del menú principal. 3. El sistema despliega la información de las inscripciones registradas en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de inscripciones que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 31: campus virtual administrar evaluaciones interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Administrar Evaluaciones
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción evaluaciones del menú principal. 3. El sistema despliega la información de las evaluaciones registradas en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de evaluaciones que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 32: campus virtual administrar material didáctico interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	Administrar Material didáctico
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción material didáctico del menú principal. 3. El sistema despliega la información del material didáctico registrado en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de material didáctico que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 33: campus virtual administrar notas interacción 6

Interacción6	
Nombre Interacción	Administrar Notas
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción notas del menú principal. 3. El sistema despliega la información de las notas registradas en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de notas que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Tabla 34: campus virtual administrar trabajos interacción 7

Interacción7	
Nombre Interacción	Administrar Trabajos
Actor	Administrador
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ha iniciado sesión en el sistema. 2. El administrador escoge la opción trabajos del menú principal. 3. El sistema despliega la información de los trabajos registrados en el sistema. 4. El administrador escoge las opciones de manejo de trabajos que el sistema ha desplegado en pantalla. 5. El sistema actualiza los cambios elegidos por el administrador.

Campus Virtual – Docente

Tabla 35: campus virtual añadir cursos interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Añadir cursos
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El docente ha iniciado sesión en el sistema.2. El docente escoge la opción añadir cursos del menú principal.3. El sistema despliega el formulario para adicionar cursos.4. El docente ingresa la información necesaria para adicionar el curso.5. El sistema valida y guarda la información del nuevo curso.

Tabla 36: campus virtual mis cursos interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Mis cursos
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. El docente ha iniciado sesión en el sistema.2. El docente escoge la opción mis cursos del menú principal.3. El sistema despliega la información referente a los cursos del docente.

Tabla 37: campus virtual material didáctico interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Material didáctico
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción material didáctico del menú principal. 3. El sistema despliega el formulario para adicionar documentación. 4. El docente escoge el curso y sube la documentación. 5. El sistema valida y guarda la documentación adicionada por el docente.

Tabla 38: campus virtual ver trabajos interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Ver Trabajos
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción ver trabajos del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso que desea para ver los trabajos de sus estudiantes. 5. El sistema despliega la información de trabajos pertenecientes a los estudiantes del curso escogido por el docente. 6. El docente escoge los trabajos para descargarlos.

Tabla 39: campus virtual mis estudiantes interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	Mis Estudiantes
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción mis estudiantes del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso para ver los estudiantes inscritos en el curso escogido. 5. El sistema despliega la lista de estudiantes inscritos en el curso escogido por el docente.

Tabla 40: campus virtual crear evaluación interacción 6

Interacción6	
Nombre Interacción	Crear Evaluación
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción crear evaluación del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso e ingresa las preguntas y respuestas correspondientes a la evaluación. 5. El sistema valida y guarda la información referente a la evaluación creada.

Tabla 41: campus virtual habilitar evaluación interacción 7

Interacción7	
Nombre Interacción	Habilitar evaluación
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción habilitar evaluación del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso para habilitar o deshabilitar la evaluación.

Tabla 42: campus virtual resultados de evaluaciones interacción 8

Interacción8	
Nombre Interacción	Resultados de evaluaciones
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción resultados evaluaciones del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso para ver los resultados de las evaluaciones de los estudiantes inscritos en sus cursos. 5. El sistema despliega la lista de respuestas correctas e incorrectas de los estudiantes que han presentado la evaluación.

Tabla 43: campus virtual registra notas interacción 9

Interacción9	
Nombre Interacción	Registrar notas
Actor	Docente
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente ha iniciado sesión en el sistema. 2. El docente escoge la opción registrar notas del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos pertenecientes al docente. 4. El docente escoge el curso para registrar notas de los estudiantes inscritos. 5. El sistema despliega la lista de estudiantes inscritos en el curso escogido por el docente. 6. El docente ingresa las notas de cada estudiante. 7. El sistema actualiza la información.

Campus Virtual – Estudiante

Tabla 44: campus virtual ver cursos interacción 1

Interacción1	
Nombre Interacción	Ver cursos
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción ver cursos del menú principal. 3. El sistema despliega la información de los cursos registrados en el sistema.

Tabla 45: campus virtual inscribirse a un curso interacción 2

Interacción2	
Nombre Interacción	Inscribirse a un curso
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción inscribirse a un curso del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos registrados en el sistema. 4. El estudiante escoge un curso para inscribirse. 5. El sistema actualiza la nueva información.

Tabla 46: campus virtual mis cursos interacción 3

Interacción3	
Nombre Interacción	Mis cursos
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción mis cursos del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante.

Tabla 47: campus virtual material didáctico interacción 4

Interacción4	
Nombre Interacción	Material didáctico
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción material didáctico del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante. 4. El estudiante escoge el curso del que desea descargar documentación. 5. El sistema despliega la documentación perteneciente al curso que escogió el estudiante. 6. El estudiante descarga la documentación.

Tabla 48: campus virtual entregar trabajos interacción 5

Interacción5	
Nombre Interacción	Entregar trabajos
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción entregar trabajos del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante. 4. El estudiante escoge el curso del que desea subir trabajos. 5. El estudiante sube los trabajos al sistema. 6. El sistema actualiza la nueva información.

Tabla 49: campus virtual mis notas interacción 6

Interacción6	
Nombre Interacción	Mis Notas
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción mis notas del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante. 4. El estudiante escoge el curso que desea ver sus notas. 5. El sistema despliega las notas del estudiante.

Tabla 50: campus virtual ir a evaluación interacción 7

Interacción7	
Nombre Interacción	Ir a evaluación
Actor	Estudiante
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante ha iniciado sesión en el sistema. 2. El estudiante escoge la opción ir a evaluación del menú principal. 3. El sistema despliega los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante. 4. El estudiante escoge el curso que desea para hacer la evaluación. 5. El sistema despliega la evaluación correspondiente.

3.3 ANÁLISIS DE LA CONFIGURACIÓN

El sistema de información reside en internet soportado lógicamente en ISS, sobre Windows Server 2003, físicamente está alojado en un servidor hp proliant ml-150, es visible en internet debido a que posee una dirección ip pública, gracias a la cual se puede acceder desde cualquier computador del mundo conectado a internet.

4. BASE DE DATOS DE LA APLICACIÓN

4.1 Lista de las tablas

Users : Usuarios de la aplicación.

Tabla 51: Tabla de usuarios de la aplicación

column	datatype	length	bytes	default	nulls	PK	FK	UQ
UserID	int identity	10	4		no	yes		
Username	Nvarchar	100	200		no			yes
FirstName	Nvarchar	50	100		no			
LastName	Nvarchar	50	100		no			
IsSuperUser	Bit	1	1	((0))	no			
AffiliateId	Int	10	4		yes			
Email	Nvarchar	256	512		yes			
DisplayName	Nvarchar	128	256	(")	no			
UpdatePassword	Bit	1	1	((0))	no			

Forums_Forums: Guarda toda la información de los foros.

Tabla 52: Tabla de foros de la aplicación

Column	datatype	length	bytes	default	nulls	PK
ForumID	int identity	10	4		No	yes
GroupID	int	10	4	((0))	No	
IsActive	bit	1	1	((1))	No	
ParentID	int	10	4	((0))	No	
Name	nvarchar	255	510		No	
Description	nvarchar	2048	4096		Yes	
CreatedDate	datetime	23	16	(getdate())	Yes	
CreatedByUser	int	10	4		Yes	
UpdatedByUser	int	10	4		Yes	
UpdatedDate	datetime	23	16		Yes	
IsModerated	bit	1	1	((0))	Yes	
DaysToView	int	10	4	((0))	Yes	
SortOrder	int	10	4	((0))	Yes	
TotalPosts	int	10	4	((0))	Yes	
TotalThreads	int	10	4	((0))	Yes	
EnablePostStatistics	bit	1	1	((0))	Yes	
EnableAutoDelete	bit	1	1	((0))	Yes	

AutoDeleteThreshold	int	10	4	((90))	yes	
MostRecentPostID	int	10	4	((0))	yes	
MostRecentThreadID	int	10	4	((0))	yes	
MostRecentPostAuthorID	int	10	4	((0))	yes	
MostRecentPostDate	datetime	23	16	(getdate())	yes	
PostsToModerate	int	10	4	((0))	yes	
ForumType	int	10	4	((0))	yes	
IsIntegrated	bit	1	1	((0))	yes	
IntegratedModuleID	int	10	4	((0))	yes	
IntegratedObjects	nvarchar	255	510		yes	
IsPrivate	bit	1	1	((0))	yes	
AuthorizedRoles	nvarchar	255	510		yes	
AuthorizedEditRoles	nvarchar	255	510		yes	

Blogs_Blogs : Contiene información de los blogs del sistema.

Tabla 53: Tabla de blogs de la aplicación

column	datatype	length	bytes	default	nulls	PK
PortalID	int	10	4		no	
BlogID	int identity	10	4		no	yes
UserID	int	10	4		no	
Title	nvarchar	255	510		no	
Description	nvarchar	1024	2048		yes	
Public	bit	1	1		no	
AllowComments	bit	1	1		no	
AllowAnonymous	bit	1	1		no	
LastEntry	datetime	23	16		yes	
Created	datetime	23	16	(getutcdate())	no	
ShowFullName	bit	1	1		no	
DateFormat	nvarchar	50	100		no	
Culture	nvarchar	10	20		yes	
TimeZone	int	10	4		no	
ParentBlogID	int	10	4	((-1))	yes	
Syndicated	bit	1	1		no	
SyndicateIndependant	bit	1	1		no	
SyndicationURL	nvarchar	1024	2048		yes	
SyndicationEmail	nvarchar	255	510		yes	
EmailNotification	bit	1	1		yes	
AllowTrackbacks	bit	1	1		yes	

AutoTrackback	bit	1	1		yes	
MustApproveComments	bit	1	1		yes	
MustApproveAnonymous	bit	1	1		yes	
MustApproveTrackbacks	bit	1	1		yes	

Blog_Comments : Contiene información de los comentarios de los blogs.

Tabla 54: Tabla de comentarios de blogs de la aplicación

column	datatype	length	bytes	default	nulls	PK	FK
CommentID	int identity	10	4		no	yes	
EntryID	int	10	4		no		dbo.Blog_Entries.EntryID
UserID	int	10	4		yes		
Comment	ntext	(n/a)	(n/a)		no		
AddedDate	datetime	23	16		no		
Title	nvarchar	255	510		no		
Approved	bit	1	1		yes		
Author	nvarchar	50	100		yes		

Blog_Entries : Contiene información de las entradas en los blogs.

Tabla 55: Tabla de entradas de blogs de la aplicación

column	datatype	length	bytes	default	nulls	PK
BlogID	int	10	4		no	
EntryID	int identity	10	4		no	yes
Title	nvarchar	255	510		no	
Entry	ntext	(n/a)	(n/a)		no	
AddedDate	datetime	23	16		no	
Published	bit	1	1		no	
Description	nvarchar	1024	2048		yes	
AllowComments	bit	1	1		yes	
DisplayCopyright	bit	1	1		no	
Copyright	nvarchar	255	510		yes	
PermaLink	nvarchar	1024	2048		yes	

Blog_Settings : Contiene información respecto a la configuración de los blogs.

Tabla 56: Tabla de configuración de blogs de la aplicación

column	datatype	length	Bytes	default	nulls	PK
PortalID	int	10	4		no	composite PK
Key	nvarchar	50	100		no	composite PK
Value	nvarchar	1024	2048		no	
TabID	int	10	4		no	composite PK

Wiki_Comments : Contiene información de los comentarios y sus autores en los temas del wiki.

Tabla 57: Tabla de comentarios del wiki de la aplicación

column	datatype	length	default	nulls	PK
CommentId	Int	10		no	Yes
Name	nvarchar	64		no	
Email	nvarchar	64		no	
Comment	nvarchar	1024		no	
Datetime	datetime	8		no	
Ip	nvarchar	50		no	
Parentid	Int	4		no	

Wiki_Settings: Contiene información de la configuración del wiki.

Tabla 58: Tabla de configuración del wiki de la aplicación

column	datatype	length	default	nulls	PK
SettingId	int	4		No	Yes
MuduleId	int	4		No	
ContentEditorRoles	nvarchar	255		No	
AllowDiscussions	bit	1		No	
AllowRatings	bit	1			

Wiki_Topic : Contiene información acerca de los temas creados en el wiki.

Tabla 59: Tabla de temas del wiki de la aplicación

column	datatype	length	default	nulls	PK
TopicId	int	4		No	Yes
ModuleId	int	4		No	
Content	ntext	16		Yes	
Cache	ntext	16		Yes	
Name	nvarchar	50		Yes	
UpdateDate	datetime	8		No	
UpdatedBy	nvarchar	101		No	
UpdatedByUserId	int	4		No	
AllowDiscussions	bit	1		No	
AllowRatings	bit	1		No	
RatingOneCount	int	4		No	
RatingTwoCount	Int	4		No	
RatingThreeCount	int	4		No	
RatingFourCount	int	4		No	
RatingFiveCount	Int	4		No	
RatingSixCount	Int	4		No	
RatingSevenCount	int	4		No	
RatingEightCount	int	4		No	
RatingNineCount	int	4		No	
RatingTenCount	int	4		No	
Title	nvarchar	256		yes	
Description	nvarchar	500		yes	
Keywords	Nvarchar	500		yes	

SmartThinker_UserProfile : Contiene información acerca del perfil de los usuarios pertenecientes a la red social.

Tabla 60: Tabla del perfil de usuario que pertenece a la red social de la aplicación

column	datatype	length	default	nulls	PK
UserId	int	4		No	Yes
PortalId	int	4		No	
ValidUserData	bit	1		No	
InvalidMessage	nvarchar	150		No	
CensorRatingId	int	4		No	
DOB	datetime	8		No	
DobEmailedDate	datetime	8		no	
LastShownDate	smalldatetime	4		No	

ViewCounter	int	4		No	
CreatedDate	datetime	8		No	
ChangedDate	datetime	8		No	
CreatedByUserId	int	4		no	
ChangedByUserId	int	4		no	
ProfileStatus	nvarchar	150		no	
ProfileStatusUpdate	datetime	8		yes	

SmartThinker_UserProfileFriend: Contiene información acerca de los amigos de un usuario en la red social.

Tabla 61: Tabla de amigos del usuario que pertenece a la red social de la aplicación

Column	datatype	length	default	nulls	PK
UserFriendId	int	4		No	Yes
UserId	int	4		No	
FriendUserId	int	4		No	
InviteStatusId	int	4		No	
Comment	nvarchar	500		no	
DateCreated	datetime	8		no	

Categoría : guarda información acerca de las categorías a las que pertenecen los cursos del campus virtual.

Tabla 62: Tabla categorías del campus virtual

Column	datatype	length	default	nulls	PK
Idcat	int	4		No	Yes
categoría	nchar	10		No	

Cursos : contiene información acerca de los cursos disponibles en el sistema.

Tabla 63: Tabla cursos del campus virtual

column	datatype	length	default	nulls	PK
Idcurso	Int	4		No	Yes
Curso	Nvarchar	50		No	
categoría	Nvarchar	50		No	
Instructor	Nvarchar	50		No	
Descripción	Nvarchar	150		no	
inicia	Nvarchar	50		yes	
termina	Nvarchar	50		yes	
ihs	Nvarchar	50		yes	

Examen: contiene información acerca de las evaluaciones registradas en el sistema.

Tabla 64: Tabla evaluaciones del campus virtual

column	Datatype	length	default	nulls	PK
Idexamen	Int	4		No	Yes
curso	Nvarchar	50		No	yes
Num_preg	nchar	10		No	yes
pregunta	nvarchar	50		No	
Rta1	nvarchar	50		No	
Rta2	nvarchar	50		No	
Rta3	nvarchar	50		No	
Rta4	nvarchar	50		No	
Correcta	Char	1		No	
Habilitado	varchar	15		No	

Inscripción : contiene información acerca de los estudiantes inscritos en los diferentes cursos del campus virtual.

Tabla 65: Tabla de inscripciones del campus virtual

column	datatype	length	default	Nulls	PK
usuario	nvarchar	50		No	Yes
nombre	nvarchar	50		No	
apellido	nvarchar	50		No	
correo	nvarchar	50		No	
curso	nvarchar	50		no	Yes
instructor	nvarchar	50		no	
descripcion	nvarchar	50		no	
inicia	nvarchar	50		no	
termina	nvarchar	50		no	
Habilitado	nvarchar	50		no	

Notas: contiene información de las notas obtenidas de los estudiantes en los diferentes cursos del campus virtual.

Tabla 66: Tabla de notas del campus virtual

column	datatype	length	default	nulls	PK
Usuario	nvarchar	50		No	
Nombre	Nvarchar	50		No	
Apellido	Nvarchar	50		No	
Curso	Nvarchar	50		No	Yes
Nota	nvarchar	50		no	

Subidas: contiene información acerca de la documentación de los cursos subida por los docentes al sistema.

Tabla 67: Tabla de documentos subidos al sistema

column	datatype	length	default	nulls	PK
Curso	nvarchar	50		No	
Ruta	Nvarchar	150		No	Yes
Docente	Nvarchar	50		No	

Trabajos : Contiene información acerca de los trabajos subidos por los estudiantes al sistema.

Tabla 68: Tabla de trabajos subidos al sistema

column	datatype	length	default	nulls	PK
Curso	nvarchar	50		No	
Ruta	Nvarchar	50		No	
Usuario	Nvarchar	50		No	yes
Nombre	Nvarchar	50		No	
Apellido	nvarchar	50		no	

Resultado_eval : contiene información acerca de los resultados de las evaluaciones obtenidos por los estudiantes.

Tabla 69: Tabla de resultados de evaluaciones

column	datatype	length	default	nulls	PK
Usuario	nvarchar	50		No	Yes
Nombre	Nvarchar	50		No	
Apellido	Nvarchar	50		No	
Curso	Nvarchar	50		No	
Nota	nvarchar	50		no	
curso	nvarchar	50		no	
preguntas	int	4		no	
buenas	int	4		no	
Id_examen	int	4		no	

Usuarios: Contiene información acerca de los usuarios registrados en el campus virtual

Tabla 70: Tabla de usuarios del campus virtual

column	datatype	length	default	nulls	PK
User	nvarchar	50		No	Yes
password	Nvarchar	50		No	
nombre	Nvarchar	50		No	
apellido	Nvarchar	50		No	
correo	nvarchar	50		No	
nivel	smallint	2		No	

5. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA APLICACIÓN

A continuación se presentan las interfaces graficas de usuario para cada uno de los módulos de la aplicación.

5.1 INTERFAZ PRINCIPAL HERRAMIENTAS WEB 2.0

El usuario ingresa a la url <http://www.fondoculturamarino.org> y hace click en la imagen link de nombre web 2.0, y será redireccionado.



Figura 2 Interfaz principal herramientas web 2.0

5.2 FORO

El usuario elige la opción foro del menú de la interfaz principal de las herramientas web 2.0, será redireccionado al foro donde se visualiza los foros y grupos de discusión alojados actualmente en el sistema el usuario dispone de las opciones básicas para participar en el foro.

Logo: FONDO MIXTO DE CULTURA de Nariño

Fecha: martes, 06 de octubre de 2009

Web Sitio

Buscar

Inicio Foro Blogs Wiki Multimedia Red Social

Registro Entrar Foro

Foro

Foro - Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Foros	Hilos	Mensajes	Último Mensaje
Discusión General			
General	0	0	Ninguna
Herramientas Web 2.0	0	0	Ninguna
Nuevas Tecnologías de Información y comunicación			
Impacto en nuestra región	0	0	Ninguna
3 Foros en 2 Grupos			

Figura 3 Foro

5.3 BLOGS

En este modulo el usuario dispone de todas las opciones básicas de manejo, crear, editar, eliminar su propio blog, además de poder leer y comentar blogs de otros usuarios.



Figura 4 Blogs

5.4 WIKI

En este modulo el usuario dispone de las opciones de manejo del wiki, como son crear, editar, eliminar un tema.



Figura 5 Wiki

5.5 MULTIMEDIA – AUDIO

Este módulo permite al usuario reproducir pistas de audio, haciendo uso de un reproductor de audio incrustado.



Figura 6 Multimedia - Audio

5.6 MULTIMEDIA – VIDEOS

Esta opción presenta los videos alojados en el sistema para ser visualizados por los usuarios.

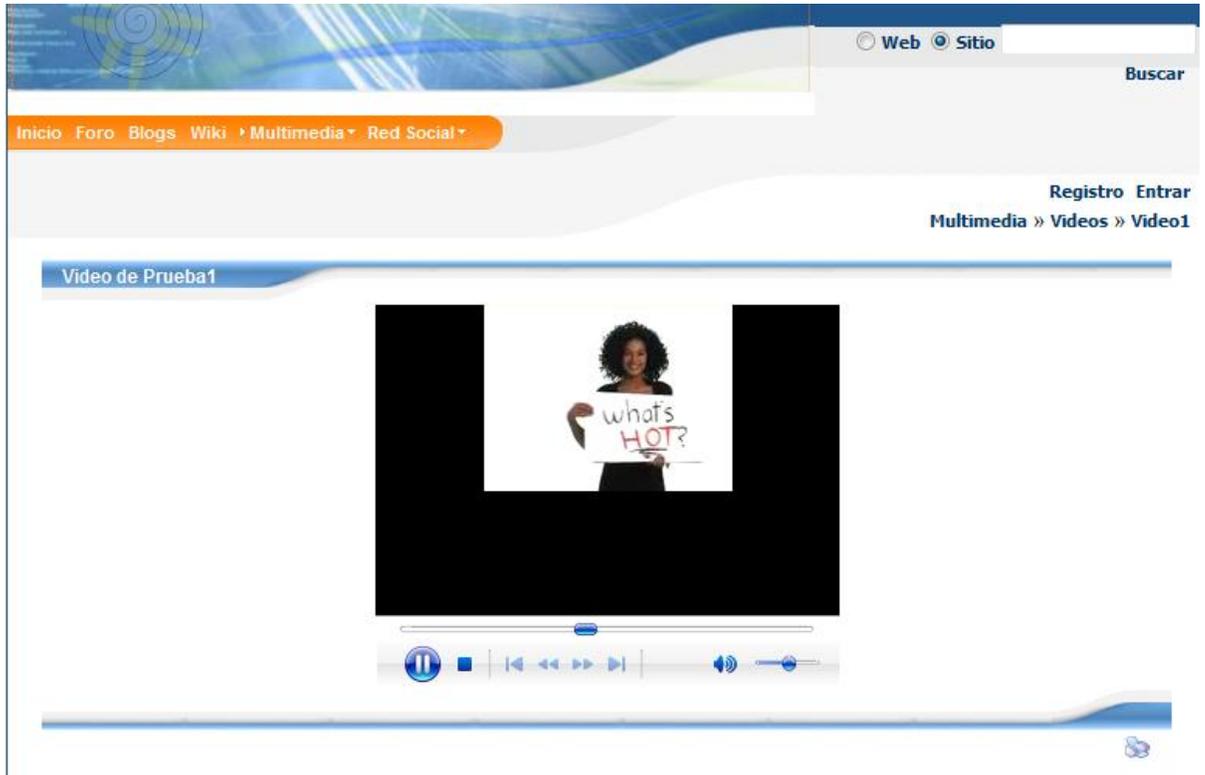


Figura 7 Multimedia - Videos

5.7 MULTIMEDIA – GALERÍA FOTOGRÁFICA

Esta opción permite a los usuarios visualizar galerías de imágenes alojadas previamente en el sistema.



Figura 8 Galería fotográfica

5.8 RED SOCIAL - PERFIL

Esta opción permite ver el perfil del usuario que ha iniciado sesión actualmente en el sistema.

FONDO MIXTO DE CULTURA
de Nariño

martes, 06 de octubre de 2009

Web Sitio

Buscar

Inicio Foro Blogs Wiki Multimedia → Red Social

usuario1 Salir
Red Social » Perfil

Red Social Perfil

 usuario1 usuario1  
Preparando el futuro !!!

Dentro del Sistema: 4 octubre 09 Miembro desde: 27 febrero 09 Visitas: 2

Actualizado nunca usuario@localhost.com

Edad: 0 - 28 septiembre 09
Días hasta el próximo cumpleaños 357
Ciudad de residencia: Colombia
Actualización: 27 febrero 09

Figura 9 Red social perfil

5.9 RED SOCIAL – EDITAR PERFIL

Mediante esta opción el usuario puede editar las preferencias de su perfil.

FONDO MIXTO DE CULTURA de Nariño

martes, 06 de octubre de 2009

Web Sitio

Buscar

Inicio Foro Blogs Wiki Multimedia Red Social

usuario1 Salir
Red Social » Editar Perfil

Red Social Editar Perfil

Fecha de nacimiento: 28/09/2009 31

Especifique archivo de foto: Examinar... Borrar imagen del perfil

[Actualizar](#)

Visto:	2 veces (28/09/2009 18:51)
Creada por:	usuario1 on 27/02/2009 16:03
Última modificación realizada por:	usuario1 on 27/02/2009 16:03

Figura 10 Red social editar perfil

5.2.1 Red Social – Amigos

Mediante esta opción se tiene acceso a los amigos del usuario en la red además de las solicitudes de amigos.

The screenshot shows the 'Red Social Amigos' page. At the top, there is a header with the logo of FONDO MIXTO DE CULTURA de Nariño and the date 'martes, 06 de octubre de 2009'. Below the header is a navigation menu with options: Inicio, Foro, Blogs, Wiki, Multimedia, and Red Social. On the right side, there are tabs for 'Web' and 'Sitio', and a search bar with the text 'Buscar'. Below the navigation menu, there is a user profile section for 'usuario1' with a 'Salir' button and a link to 'Red Social » Amigos'. The main content area is titled 'Red Social Solicitud de Amigos' and contains a search form. The search form has a text input field, a dropdown menu set to 'Todos los ca', a 'Search' button, and an 'Online' checkbox. To the right of the search form, there is a note: 'For search use wildcards, e.g. "%ric" = richard, ricky, tricia' and radio buttons for 'Images' (selected) and 'List'. Below the search form, it says 'Usted no tiene solicitudes de amistad pendientes ...'. The second section is titled 'Red Social Amigos' and also contains a search form. This search form is identical to the one above. Below the search form, there is a profile card for a user named 'oscar' with a red online indicator and a small profile picture.

Figura 11 Red social amigos

5.2.2 Red Social – Directorio

Esta opción presenta el directorio de los usuarios registrados en el sistema participantes de la red.

FONDO MIXTO DE CULTURA
de Nariño

martes, 06 de octubre de 2009

Web Sitio

Buscar

Inicio Foro Blogs Wiki Multimedia Red Social

usuario1 Salir
Red Social » Directorio

Red Social Directorio

Text Search For search use wildcards, e.g. "%ric" = richard, ricky, tricia

All Fields Search Online Images List Show 10

Administrator Account GUS MarioMora oscar usuario

No photograph available No photograph available No photograph available No photograph available

usuario1 usuario2 Victor H.

No photograph available No photograph available No photograph available

Figura 12 Red social directorio

5.2.3 Campus – Virtual Interfaz Principal

Representa la interfaz principal del sistema de campus virtual, a la cual se accede mediante un link imagen ubicado en la página principal del Fondo Mixto de Cultura de Nariño de nombre campus virtual.

The screenshot shows the main interface of the virtual campus. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA de NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. To the right is a search bar with a 'Search' button. Below the header are navigation tabs for 'Inicio', 'Registro', and 'Contacto'. The main content area is titled 'Fondo Mixto de Cultura Campus Virtual' and contains the following text:

La inscripción al Campus y su utilización es gratuita para docentes, estudiantes.

Un usuario registrado, puede inscribirse como estudiante a los cursos existentes o, si usted es un docente, puede crear uno o varios cursos para que los administre.

Para Registrarse En Este CAMPUS Siga Las Siguietes Instrucciones:

1. Una vez cargue la página principal del Campus, buscar el enlace, REGISTRO que se encuentra ubicado en la parte superior debajo del Título Principal.
2. Una vez cargue la pagina de registro, llenar los datos solicitados ahí.
3. Al terminar de escribir los datos solicitados hacer clic en el BOTON: CREAR CUENTA.
4. Si todo esta correcto: Seguidamente aparecerá un mensaje de confirmación.
5. Proceda a Iniciar Sesión en el sistema.

On the left sidebar, under 'Links De Interés', there are links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below that is a login section titled 'Entrar' with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button.

On the right sidebar, there is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' and a text block stating: 'Los Fondos Mixtos son el instrumento de financiación del Sistema Nacional de Cultura. Captan, administran y distribuyen recursos con el objeto de promover la creación, la investigación y la difusión de las manifestaciones artísticas y culturales propias de la región.'

Figura 13 Campus virtual interfaz principal

5.2.4 Campus Virtual Registro

Esta opción presenta el formulario de registro para que usuarios nuevos entran a hacer parte del sistema.

FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO **CAMPUS VIRTUAL**

Inicio Registro Contacto

Search

Registro

Nombre de usuario

Contraseña

Nombre

Apellido

Correo

Crear Cuenta Regresar

Links De Interés

- » [Fondo Mixto de Cultura de Nariño](#)
- » [Universidad de Nariño Virtual](#)
- » [Nuevas Tecnologías Fondo Mixto](#)

Entrar

Usuario:

Contraseña:

Recordarme la próxima vez

Entrar

Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Los Fondos Mixtos son el instrumento de financiación del Sistema Nacional de Cultura. Captan, administran y distribuyen recursos con el objeto de promover la creación, la investigación y la difusión de las manifestaciones artísticas y culturales propias de la región.

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 14 Campus virtual registro

5.2.5 Campus Virtual – Interfaz principal Administrador

Presenta las opciones principales de administración del sistema de campus virtual.

The screenshot displays the main interface for the Campus Virtual Administrator. At the top left, the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL' is visible. A search bar with a 'Search' button is located at the top right. Below the header, a 'Inicio' tab is active. The central content area is titled 'Administrador' and contains the text: 'Bienvenido administradore, puede navegar por el menú de su derecha, para administrar las diferentes opciones del campus virtual-'. To the left of the main content, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below this is an 'Entrar' section with input fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. To the right of the main content, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is a section for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' featuring a logo of a sun with rays. At the bottom, a footer contains the text '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 15 Campus virtual administrador

5.2.6 Campus Virtual – administración de usuarios

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar usuarios.

The screenshot displays the 'Administración de Usuarios' interface. At the top, there is a search bar and a 'Search' button. Below the search bar is a 'Inicio' tab. The main content area features a table with the following data:

	nombre	apellido	correo
1	admin	admin	admin@fondoculturanarino.or
2	docente	docente	docente@udenar.edu.co
3	estudiante	estudiante	estudiante@udenar.edu.co
4	Gustavo	Montenegro	gmontenegro@fondoculturanarino.edu.co
5	Victor Hugo	Martinez Z.	vihumaza@fondoculturanarino.edu.co

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below this is a login section titled 'Entrar' with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button.

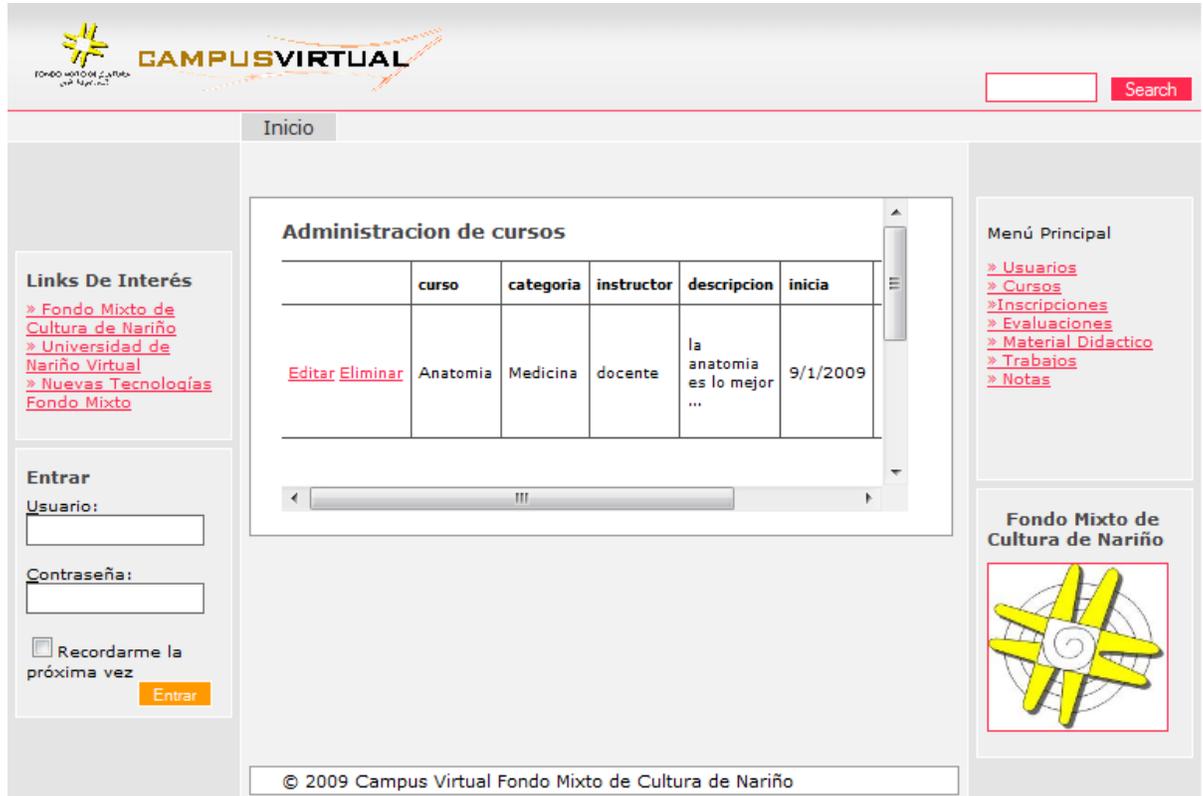
On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo, which is a stylized yellow sun with a spiral center.

At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 16 Campus virtual administración de usuarios

5.2.7 Campus Virtual – administración de cursos

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar cursos.



The screenshot shows the 'Administración de cursos' (Course Administration) page. At the top left is the 'CAMPUS VIRTUAL' logo with the text 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' below it. A search bar is located at the top right. The main content area is titled 'Administración de cursos' and contains a table with the following data:

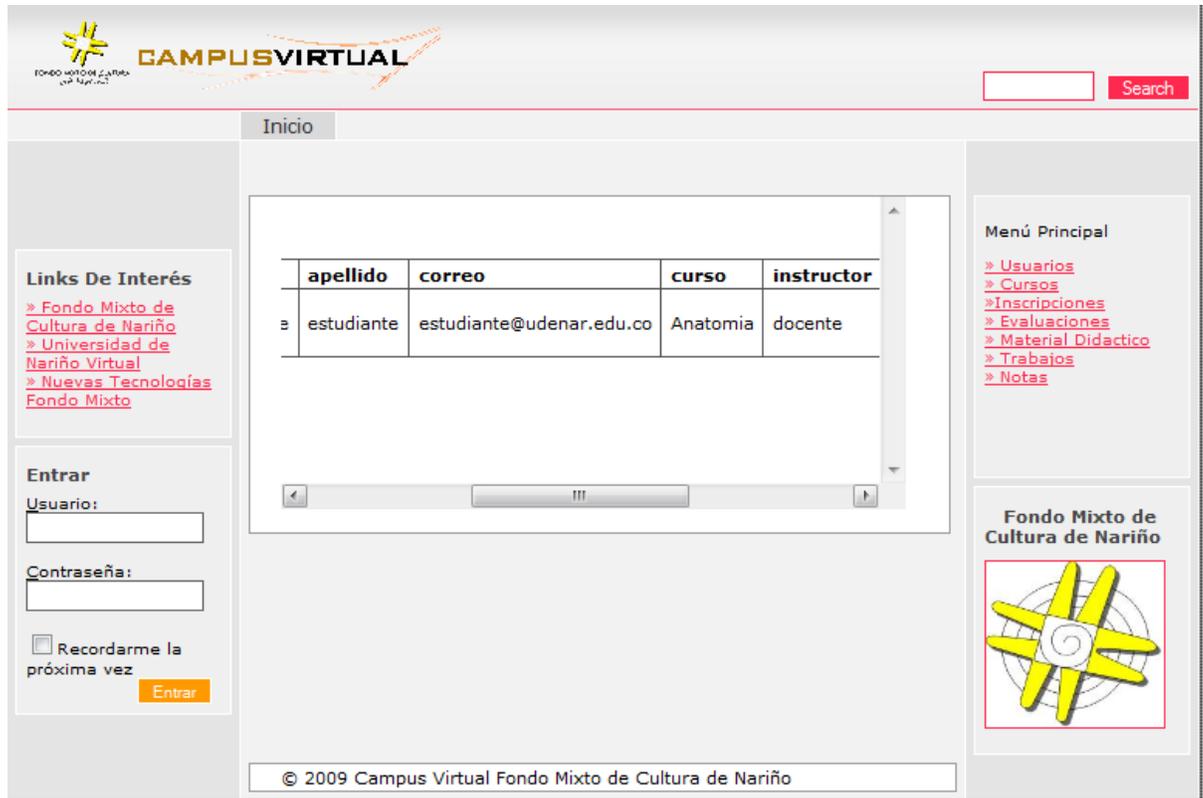
	curso	categoria	instructor	descripcion	inicia
Editar Eliminar	Anatomia	Medicina	docente	la anatomia es lo mejor ...	9/1/2009

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below that is an 'Entrar' (Login) section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the bottom, a footer contains the text '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 17 Administración de cursos

5.2.8 Campus Virtual – administración de inscripciones

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar inscripciones.



The screenshot shows the 'Inicio' (Home) page of the Campus Virtual system. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. The main content area is titled 'Inicio' and features a table with the following data:

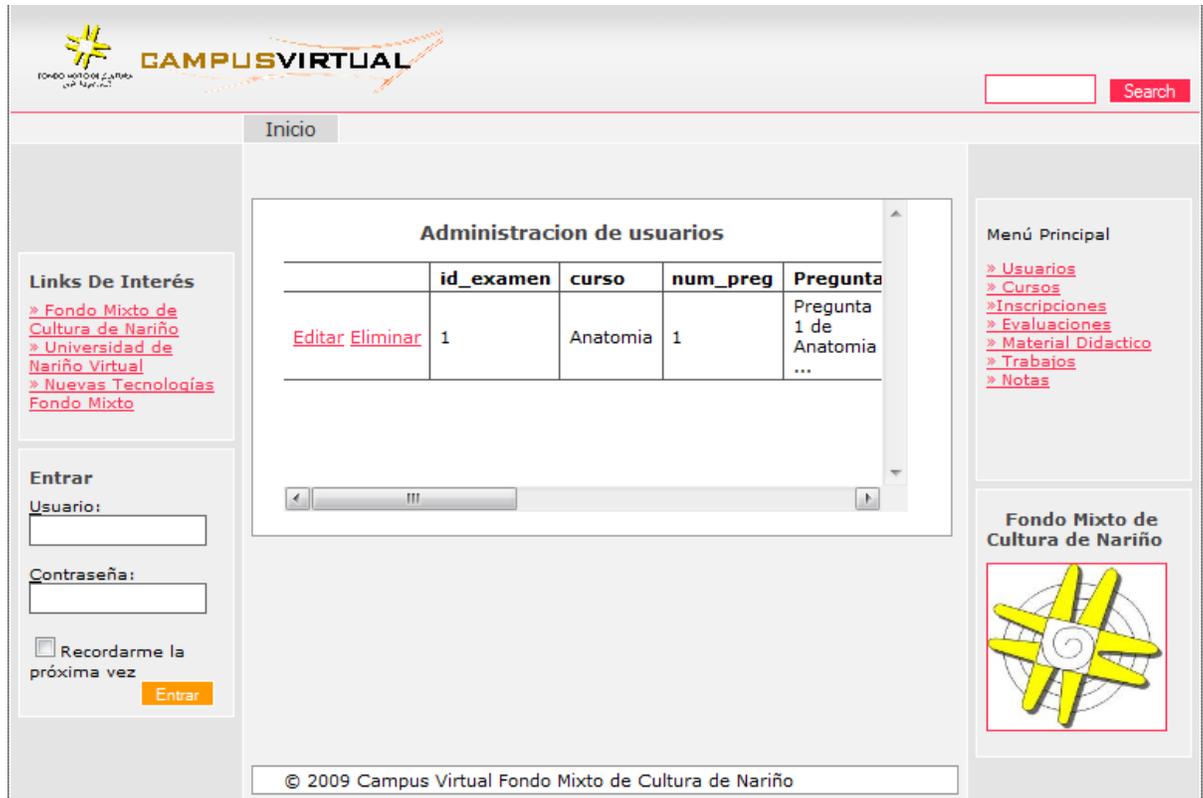
apellido	correo	curso	instructor
estudiante	estudiante@udenar.edu.co	Anatomia	docente

On the left side, there are sections for 'Links De Interés' (with links to Fondo Mixto de Cultura de Nariño, Universidad de Nariño Virtual, and Nuevas Tecnologías Fondo Mixto) and an 'Entrar' (Login) form with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' (Main Menu) with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the bottom, a footer contains the text '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 18 Administración de inscripciones

5.2.9 Campus Virtual – administración de evaluaciones

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar evaluaciones.



The screenshot shows the 'Administración de usuarios' section of the Campus Virtual interface. The main content area contains a table with the following data:

	id_examen	curso	num_preg	Pregunta
Editar Eliminar	1	Anatomia	1	Pregunta 1 de Anatomia ...

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below it is an 'Entrar' section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the top right, there is a search bar with a 'Search' button. At the bottom, there is a copyright notice: '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 19 Administración de evaluaciones

5.3 CAMPUS VIRTUAL – ADMINISTRACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar material didáctico.

The screenshot shows the 'Administración de Material Didáctico' interface. At the top left is the 'CAMPUS VIRTUAL' logo with the text 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO'. A search bar is located at the top right. Below the logo is a 'Inicio' tab. The main content area features a table with the following data:

	curso	ruta	docente
Editar Eliminar	Anatomia	uploads/docente /Anatomia/Nuevo Documento de texto.txt	docente

On the left side, there are sections for 'Links De Interés' (with links to Fondo Mixto de Cultura de Nariño, Universidad de Nariño Virtual, and Nuevas Tecnologías Fondo Mixto) and an 'Entrar' login form with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas', and a 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. The footer contains the copyright notice '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 20 Administración de material didáctico

5.3.1 Campus Virtual – administración de trabajos

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar trabajos de estudiantes.

The screenshot shows the 'Administración de Trabajos' interface. At the top left is the 'CAMPUS VIRTUAL' logo. A search bar is located at the top right. Below the logo is a 'Inicio' button. The main content area features a table with the following data:

	Curso	usuario	Nombre	Apellido	Descargar
Editar Eliminar	Anatomia	estudiante	estudiante	estudiante	trabajos/Anatomi

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below this is an 'Entrar' section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Usuarios', 'Cursos', 'Inscripciones', 'Evaluaciones', 'Material Didactico', 'Trabajos', and 'Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the bottom, a copyright notice reads '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 21 Administración de trabajos

5.3.2 Campus Virtual – administración de notas

Presenta las opciones básicas como editar y eliminar trabajos de estudiantes.

Administración de notas

	Usuario	Nombre	Apellido	Curso	Not
editar Eliminar	estudiante	estudiante	estudiante	Anatomia	0

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 22 Administración de notas

5.3.3 Campus Virtual – añadir cursos

Presenta el formulario para que el docente pueda adicionar nuevos cursos al sistema.

The screenshot shows the 'Añadir cursos' (Add courses) form within the Campus Virtual interface. The page header includes the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO CAMPUS VIRTUAL' and a search bar. The main content area is titled 'Añadir cursos' and contains the following fields:

- Categoría:** A dropdown menu currently set to 'Medicina'.
- Curso :** A text input field.
- Descripción:** A larger text input field.
- Inicia:** A text input field.
- Termina:** A text input field.
- I.H.S :** A text input field.

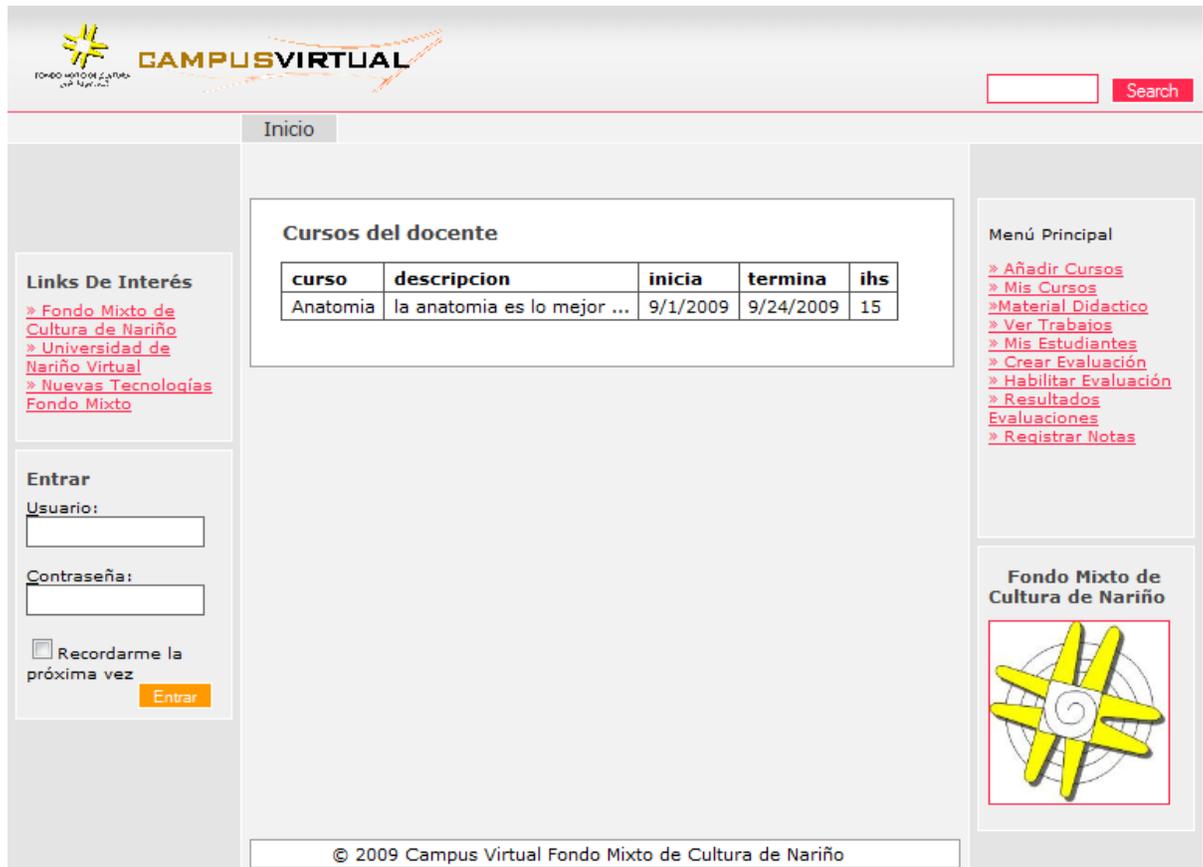
Below these fields is a red 'Añadir' button. To the left of the form is a sidebar with 'Links De Interés' and an 'Entrar' (Login) section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. To the right is a 'Menú Principal' with links such as 'Añadir Cursos', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Ver Trabajos', 'Mis Estudiantes', 'Crear Evaluación', 'Habilitar Evaluación', 'Resultados Evaluaciones', and 'Registrar Notas'. At the bottom right of the sidebar is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 23 Añadir cursos

5.3.4 Campus Virtual – Mis cursos

Contiene los cursos pertenecientes al docente que ha iniciado sesión en el sistema.



The screenshot displays the 'Mis cursos' page of the Campus Virtual system. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. The page is titled 'Inicio' and features a central table titled 'Cursos del docente'. To the left of the table is a 'Links De Interés' section with several links. Below that is an 'Entrar' (Login) section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. To the right of the table is a 'Menú Principal' section with a list of navigation links. At the bottom right is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'. The footer contains the copyright notice '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

curso	descripcion	inicia	termina	ihc
Anatomia	la anatomia es lo mejor ...	9/1/2009	9/24/2009	15

Links De Interés

- » [Fondo Mixto de Cultura de Nariño](#)
- » [Universidad de Nariño Virtual](#)
- » [Nuevas Tecnologías Fondo Mixto](#)

Entrar

Usuario:

Contraseña:

Recordarme la próxima vez

Menú Principal

- » [Añadir Cursos](#)
- » [Mis Cursos](#)
- » [Material Didactico](#)
- » [Ver Trabajos](#)
- » [Mis Estudiantes](#)
- » [Crear Evaluación](#)
- » [Habilitar Evaluación](#)
- » [Resultados Evaluaciones](#)
- » [Registrar Notas](#)

Fondo Mixto de Cultura de Nariño

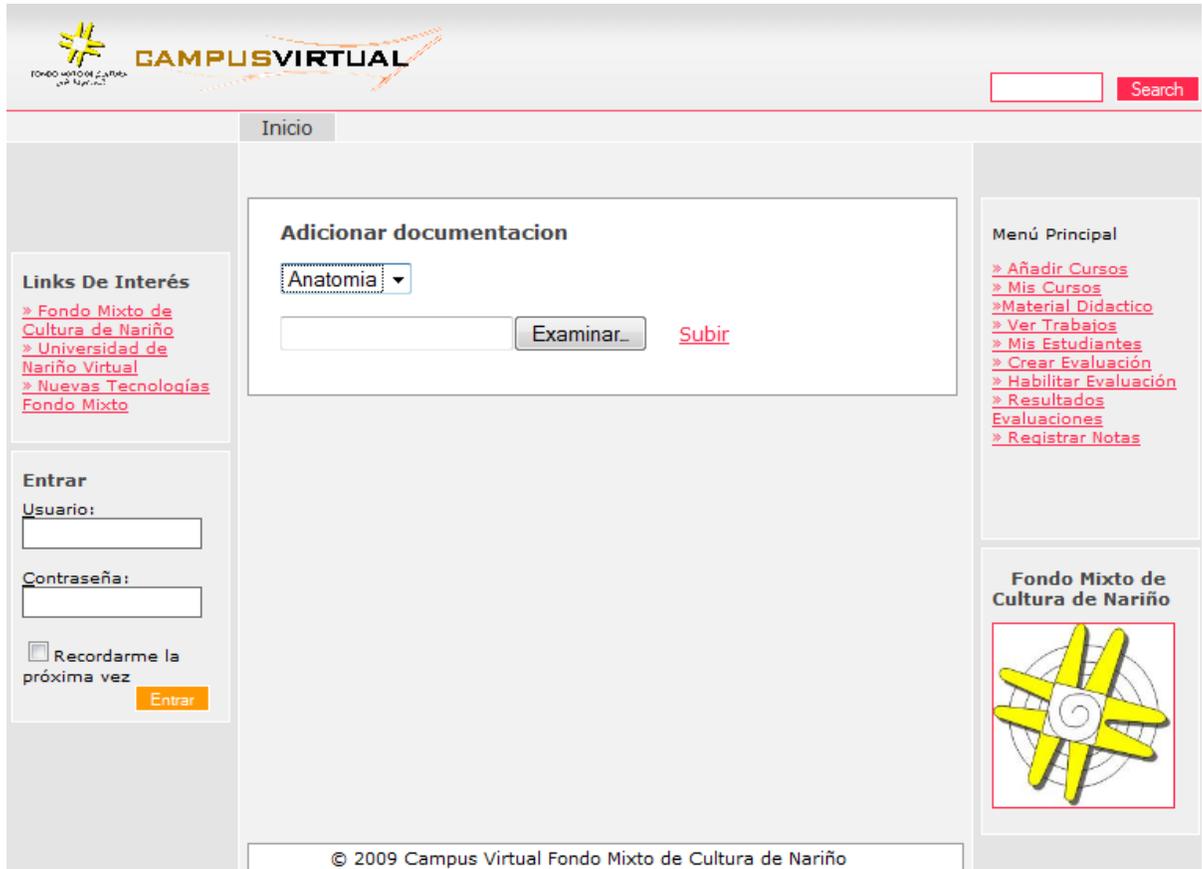


© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 24 Mis cursos

5.3.5 Campus Virtual – Material didáctico

Presenta el formulario para que el docente adicione documentación de los cursos a su cargo.



The screenshot displays the 'Campus Virtual' interface for the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'. At the top, there is a search bar and a 'Search' button. Below the header, a navigation bar shows 'Inicio'. The main content area is titled 'Adicionar documentación' and features a dropdown menu currently set to 'Anatomia', an empty text input field, and buttons for 'Examinar...' and 'Subir'. To the left, there are sections for 'Links De Interés' with several links, an 'Entrar' section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', and a checkbox for 'Recordarme la próxima vez' with an 'Entrar' button. To the right, a 'Menú Principal' section lists various navigation options like 'Añadir Cursos', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', etc., and a 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' section with a logo. The footer contains the copyright notice '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 25 Material didáctico

5.3.6 Campus Virtual – Ver Trabajos

Contiene los trabajos subidos por los estudiantes inscritos en los cursos del docente que ha iniciado sesión en el sistema.

Trabajos de Estudiantes

Seleccione un curso

Anatomia ▾ [Ver](#)

Curso	Nombre	Apellido	Descargas
Anatomia	estudiante	estudiante	trabajos/estudiante/Anatomia/car.jpg

Links De Interés

- » [Fondo Mixto de Cultura de Nariño](#)
- » [Universidad de Nariño Virtual](#)
- » [Nuevas Tecnologías Fondo Mixto](#)

Entrar

Usuario:

Contraseña:

Recordarme la próxima vez

Menú Principal

- » [Añadir Cursos](#)
- » [Mis Cursos](#)
- » [Material Didactico](#)
- » [Ver Trabajos](#)
- » [Mis Estudiantes](#)
- » [Crear Evaluación](#)
- » [Habilitar Evaluación](#)
- » [Resultados Evaluaciones](#)
- » [Registrar Notas](#)

Fondo Mixto de Cultura de Nariño



© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 26 Ver trabajos

5.3.7 Campus Virtual – Mis Estudiantes

Mediante esta opción el docente puede observar la lista de estudiantes inscritos en sus cursos.

Mis Estudiantes
Seleccione un Curso
Anatomia ▾
Ver Lista

nombre	apellido	correo	curso
estudiante	estudiante	estudiante@udena.edu.co	Anatomia

Links De Interés
» [Fondo Mixto de Cultura de Nariño](#)
» [Universidad de Nariño Virtual](#)
» [Nuevas Tecnologías Fondo Mixto](#)

Entrar
Usuario:

Contraseña:

 Recordarme la próxima vez
Entrar

Menú Principal
» [Añadir Cursos](#)
» [Mis Cursos](#)
» [Material Didactico](#)
» [Ver Trabajos](#)
» [Mis Estudiantes](#)
» [Crear Evaluación](#)
» [Habilitar Evaluación](#)
» [Resultados Evaluaciones](#)
» [Registrar Notas](#)

Fondo Mixto de Cultura de Nariño

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 27 Mis estudiantes

5.3.8 Campus Virtual – Crear Evaluación

Mediante esta opción el docente puede crear evaluaciones de sus cursos.

The screenshot shows the 'Crear una nueva evaluación' (Create a new evaluation) form in the Campus Virtual interface. The form is titled 'Crear una nueva evaluación' and is located in the center of the page. It includes the following fields and options:

- Curso:** A dropdown menu with 'Anatomia' selected.
- Pregunta Número :** A text input field containing the number '1'.
- Pregunta:** A large text input field for the question text.
- Respuesta A:** A text input field for the first answer option.
- Respuesta B:** A text input field for the second answer option.
- Respuesta C:** A text input field for the third answer option.
- Respuesta D:** A text input field for the fourth answer option.
- Seleccione la respuesta corecta:** A dropdown menu with 'A' selected.
- Añadir:** A red button to submit the evaluation.

The interface also features a search bar at the top right, a 'Inicio' (Home) button, and several sidebars:

- Links De Interés:** A sidebar on the left containing links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'.
- Entrar:** A login section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button.
- Menú Principal:** A sidebar on the right containing links to 'Añadir Cursos', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Ver Trabajos', 'Mis Estudiantes', 'Crear Evaluación', 'Habilitar Evaluación', 'Resultados Evaluaciones', and 'Registrar Notas'.
- Fondo Mixto de Cultura de Nariño:** A sidebar on the right featuring a logo of a yellow sun with a spiral center.

At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 28 Crear evaluación

5.3.9 Campus Virtual – Habilitar Evaluación

Mediante esta opción el docente puede habilitar las evaluaciones que ha creado para su curso.

Habilitar Evaluación

Anatomia ▾

	id_examen	curso	Habilitado
Seleccionar	1	Anatomia	Habilitado

Links De Interés

- » [Fondo Mixto de Cultura de Nariño](#)
- » [Universidad de Nariño Virtual](#)
- » [Nuevas Tecnologías Fondo Mixto](#)

Entrar

Usuario:

Contraseña:

Recordarme la próxima vez

Menú Principal

- » [Añadir Cursos](#)
- » [Mis Cursos](#)
- » [Material Didactico](#)
- » [Ver Trabajos](#)
- » [Mis Estudiantes](#)
- » [Crear Evaluación](#)
- » [Habilitar Evaluación](#)
- » [Resultados Evaluaciones](#)
- » [Registrar Notas](#)

Fondo Mixto de Cultura de Nariño

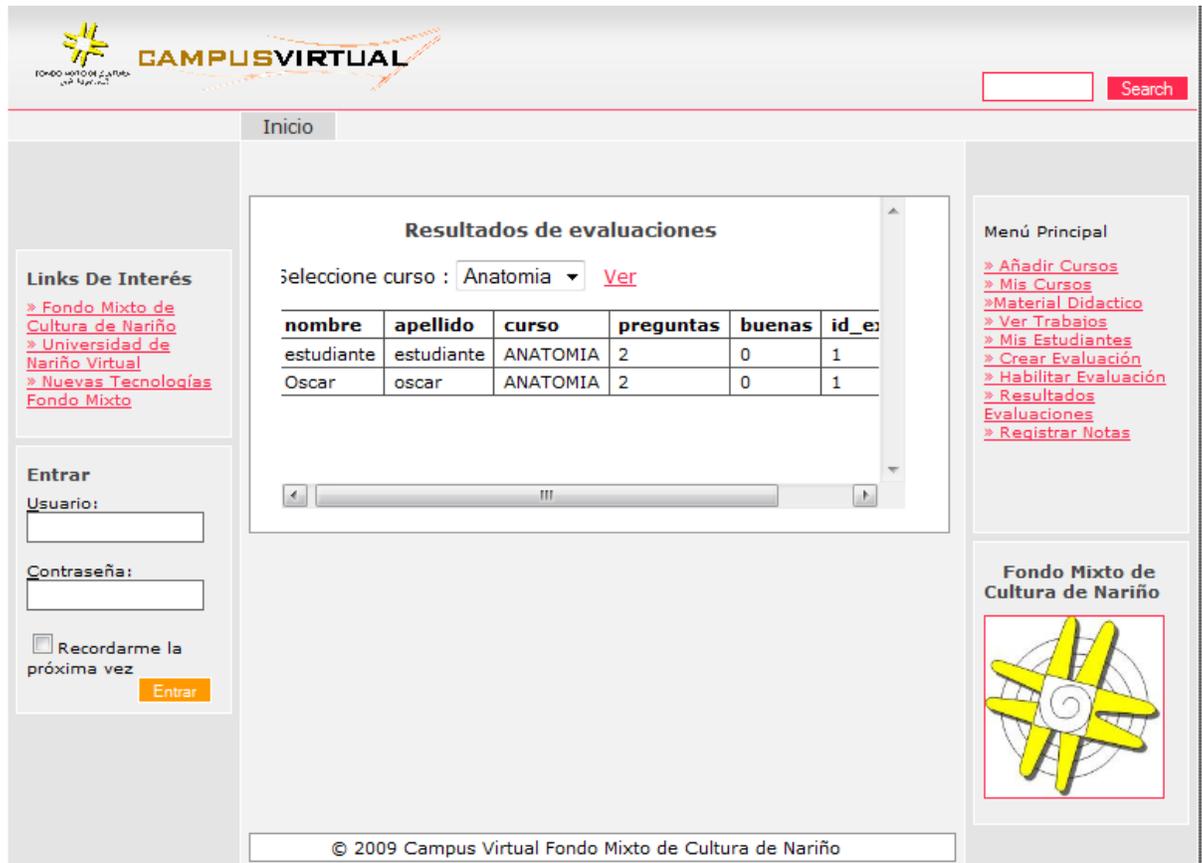


© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 29 Habilitar evaluación

5.4 CAMPUS VIRTUAL - RESULTADOS EVALUACIONES

Mediante esta opción el docente puede observar resultados de evaluaciones de los estudiantes inscritos en sus cursos.



The screenshot displays the 'Campus Virtual' interface. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. The main content area is titled 'Resultados de evaluaciones' and shows a dropdown menu for 'Anatomia' with a 'Ver' link. Below this is a table with the following data:

nombre	apellido	curso	preguntas	buenas	id_e:
estudiante	estudiante	ANATOMIA	2	0	1
Oscar	oscar	ANATOMIA	2	0	1

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below that is an 'Entrar' section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Añadir Cursos', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Ver Trabajos', 'Mis Estudiantes', 'Crear Evaluación', 'Habilitar Evaluación', 'Resultados Evaluaciones', and 'Registrar Notas'. At the bottom right, there is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 30 Resultados evaluaciones

5.4.1 Campus Virtual – Registrar Notas

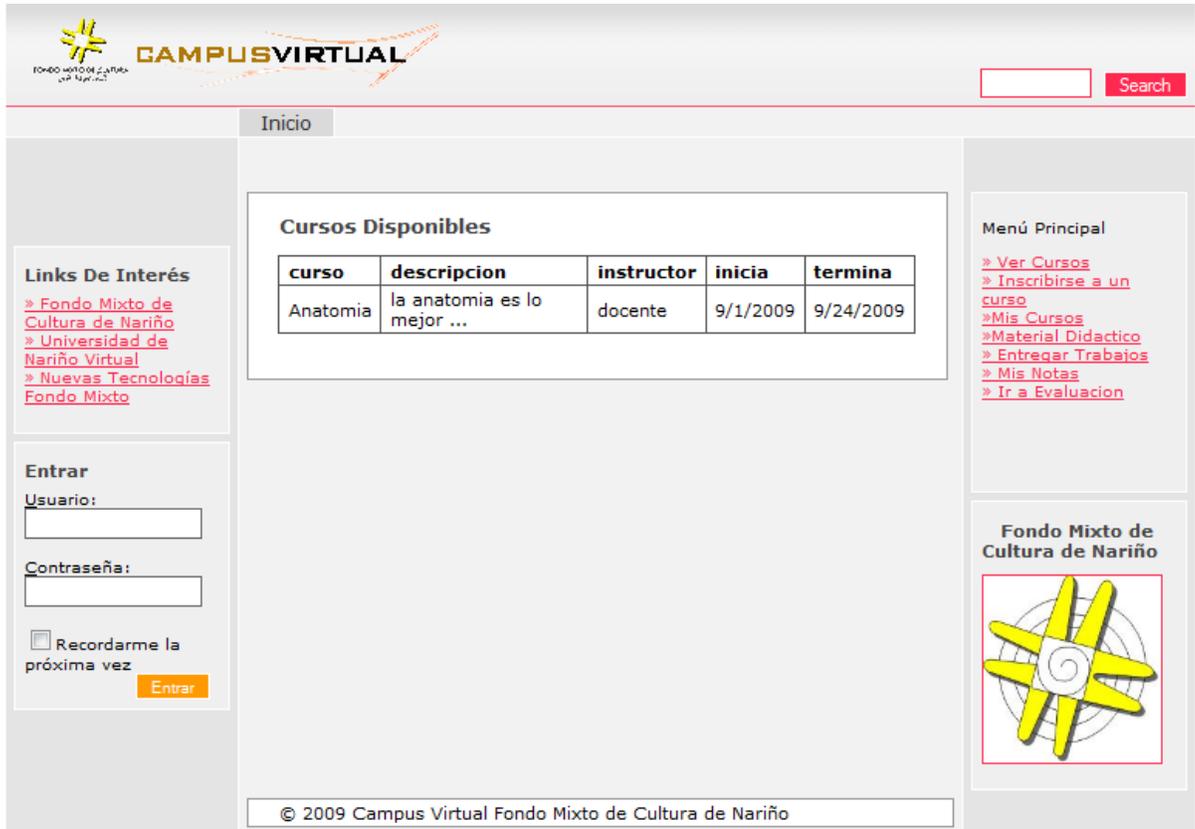
Mediante esta opción el docente puede registrar notas de los estudiantes inscritos en su curso.

The screenshot shows the 'Registro de Notas' (Grade Registration) page. At the top left is the 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' logo and the 'CAMPUS VIRTUAL' text. A search bar is located at the top right. Below the header is a navigation bar with 'Inicio'. The main content area is titled 'Registro de Notas' and contains the instruction 'Seleccione un curso para registrar notas'. A dropdown menu shows 'Anatomia' selected. Below this is an orange 'Registrar' button. A table displays the current registration details: 'Usuario' and 'Nombre' are 'estudiante', 'Apellido' is 'estudiante', 'Curso' is 'Anatomia', and 'Nota' is '3'. Below the table are links for 'Actualizar' and 'Cancelar'. At the bottom of the table is the number '1'. To the left of the main content is a sidebar with 'Links De Interés' (including 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto') and an 'Entrar' (Login) section with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. To the right is a 'Menú Principal' (Main Menu) with links like 'Añadir Cursos', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Ver Trabajos', 'Mis Estudiantes', 'Crear Evaluación', 'Habilitar Evaluación', 'Resultados Evaluaciones', and 'Registrar Notas'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the bottom of the page is a copyright notice: '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 31 Registro de notas

5.4.2 Campus Virtual – Ver cursos

Mediante esta opción el sistema presenta al estudiante los cursos disponibles en el sistema.



The screenshot displays the 'Inicio' (Home) page of the Campus Virtual system. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. The main content area is titled 'Cursos Disponibles' and contains a table with the following data:

curso	descripcion	instructor	inicia	termina
Anatomia	la anatomia es lo mejor ...	docente	9/1/2009	9/24/2009

On the left side, there are sections for 'Links De Interés' (with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'), an 'Entrar' (Login) form with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', and a checkbox for 'Recordarme la próxima vez' with an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' (Main Menu) with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. Below the menu is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'. At the bottom, a copyright notice reads '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 32 Ver cursos

5.4.3 Campus Virtual – Inscribirse a un curso

Mediante esta opción el estudiante puede inscribirse a un curso que esté disponible en el sistema.

The screenshot shows the 'Inscribirse a un Curso' (Enroll in a Course) page of the Campus Virtual system. The page layout includes a header with the 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' logo and 'CAMPUS VIRTUAL' text, a search bar, and a 'Inicio' (Home) button. The main content area is titled 'Inscribirse a un Curso' and contains the instruction 'Seleccione un curso' (Select a course). A dropdown menu is open, showing 'Anatomia' as the selected course, with a blue 'Anatomia inscribirse' button below it. To the left of the main content, there are two sections: 'Links De Interés' (Interesting Links) with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'; and 'Entrar' (Login) with fields for 'Usuario:' (Username) and 'Contraseña:' (Password), a 'Recordarme la próxima vez' (Remember me next time) checkbox, and an 'Entrar' button. To the right, there is a 'Menú Principal' (Main Menu) with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. At the bottom of the page, a copyright notice reads '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 33 Inscribirse a un curso

5.4.4 Campus Virtual – Mis Cursos

Mediante esta opción el sistema presenta al estudiante los cursos en los cuales se encuentra inscrito.

The screenshot displays the 'Mis Cursos' (My Courses) section of the Campus Virtual interface. At the top, there is a search bar and the 'Inicio' (Home) button. The main content area features a table titled 'Mis Cursos' with the following data:

curso	instructor	descripcion	inicia	termina
Anatomia	docente	la anatomia es lo mejor ...	9/1/2009	9/24/2009

On the left side, there are 'Links De Interés' (Interesting Links) and a login section titled 'Entrar' (Log In) with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' (Main Menu) with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. Below the menu is the 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo.

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 34 Mis cursos

5.4.5 Campus Virtual – Material Didáctico

Mediante esta opción el sistema despliega información sobre el material didáctico disponible para descargar de los cursos en los cuales se encuentra inscrito el estudiante.

The screenshot shows the 'Campus Virtual' interface. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. Below the search bar is a navigation menu with 'Inicio' selected. The main content area is titled 'Material Didáctico' and contains the text 'Selecciones un curso' followed by a dropdown menu set to 'Anatomia'. Below this is a 'Ver' link and a table with the following data:

curso	docente	Descargar
Anatomia	docente	uploads/docente/Anatomia/Nuevo Documento de texto.txt

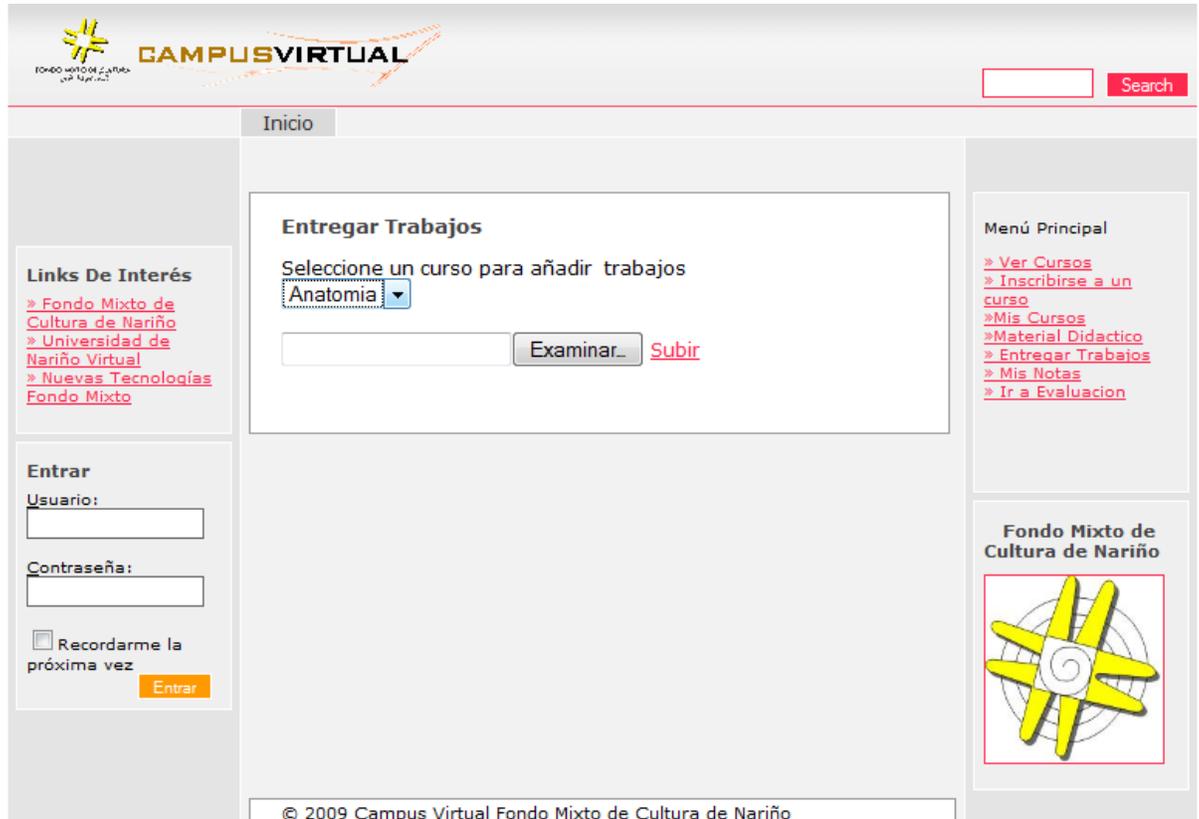
On the left side, there are sections for 'Links De Interés' (with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'), an 'Entrar' login form with fields for 'Usuario:', 'Contraseña:', and a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion', and a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño

Figura 35 Material didáctico

5.4.6 Campus Virtual – Entregar Trabajos

Mediante esta opción el sistema despliega un formulario para que el estudiante pueda subir sus trabajos.



The screenshot shows the 'Entregar Trabajos' interface. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar with a 'Search' button is in the top right. Below the search bar is a 'Inicio' tab. The main content area is titled 'Entregar Trabajos' and contains the instruction 'Seleccione un curso para añadir trabajos'. A dropdown menu is set to 'Anatomia'. Below the dropdown is a text input field, followed by 'Examinar...' and 'Subir' buttons. To the left of the main area is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below that is an 'Entrar' section with 'Usuario:' and 'Contraseña:' input fields, a 'Recordarme la próxima vez' checkbox, and an 'Entrar' button. To the right is a 'Menú Principal' section with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. At the bottom right is a 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño' logo. The footer contains the copyright notice '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 36 Entregar trabajos

5.4.7 Campus Virtual – Mis Notas

Mediante esta opción el estudiante puede observar sus notas obtenidas en los cursos en los cuales está inscrito.

The screenshot displays the 'Mis Notas' (My Grades) page of the Campus Virtual system. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. Below the search bar is a navigation menu with 'Inicio' selected. The main content area is titled 'Mis Notas' and contains a table with the following data:

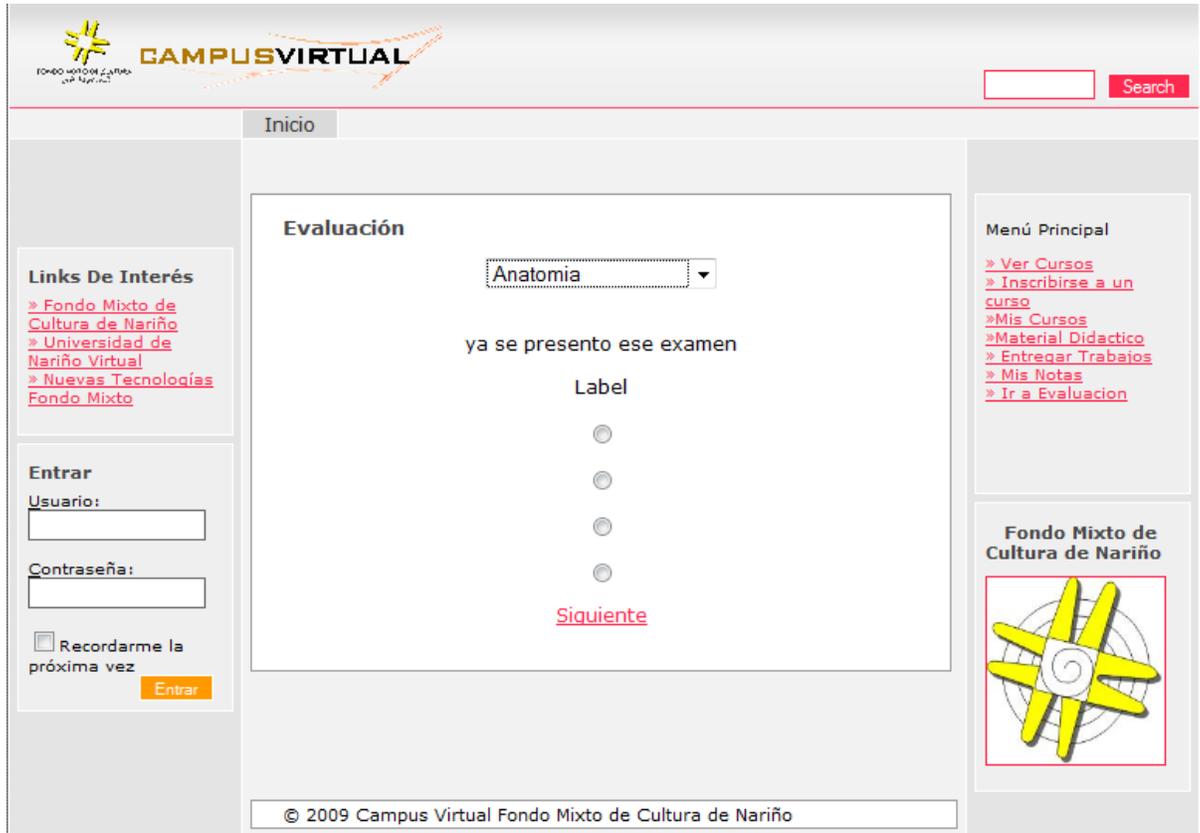
Usuario	Nombre	Apellido	Curso	Nota
estudiante	estudiante	estudiante	Anatomia	0

On the left side, there is a 'Links De Interés' section with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below this is a login section titled 'Entrar' with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. On the right side, there is a 'Menú Principal' section with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. Below the menu is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'. At the bottom of the page, a copyright notice reads '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 37 Mis notas

5.4.8 Campus Virtual – Ir a Evaluación

Mediante esta opción el estudiante puede acceder a las evaluaciones que se han programado para los cursos en los cuales está inscrito.



The screenshot displays the 'Campus Virtual' interface. At the top left is the logo for 'FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARIÑO' and 'CAMPUS VIRTUAL'. A search bar is located at the top right. The main content area is titled 'Evaluación' and features a dropdown menu with 'Anatomia' selected. Below the menu, the text 'ya se presento ese examen' is displayed. A vertical list of radio buttons is labeled 'Label', with the word 'Siguiente' in red text below it. The left sidebar contains 'Links De Interés' with links to 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño', 'Universidad de Nariño Virtual', and 'Nuevas Tecnologías Fondo Mixto'. Below this is a login section titled 'Entrar' with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', a checkbox for 'Recordarme la próxima vez', and an 'Entrar' button. The right sidebar has a 'Menú Principal' with links to 'Ver Cursos', 'Inscribirse a un curso', 'Mis Cursos', 'Material Didactico', 'Entregar Trabajos', 'Mis Notas', and 'Ir a Evaluacion'. At the bottom right of the sidebar is a logo for 'Fondo Mixto de Cultura de Nariño'. The footer contains the copyright notice '© 2009 Campus Virtual Fondo Mixto de Cultura de Nariño'.

Figura 38 Ir a evaluación

6. ANALISIS Y DIAGNOSTICO RED CABLEADA DEL FONDO MIXTO DE CULTURA DE NARINO

Se realizó un etiquetado de los diferentes componentes de la red, computadores, outlets , cables, patch cords, switches, routers, y se realizó un test de continuidad de cada uno de los cables de la red, obteniéndose los siguientes resultados:

RESULTADOS DIAGNÓSTICO DEL CABLEADO

Tabla 71: Test cable A1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
A1 (PATCH CORD)	ROUTER ADSL	SERVIDOR	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	El test indica que el cable está en buenas condiciones.				

Tabla 72: Test cable A2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
A2	ROUTER ADSL	EQUIPO DESARROLLO	CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
CRUZADO	A	MAL PONCHADO	El test indica que el cable pareciera estar cruzado, se recomienda volver a ponchar ya que la norma exige que el cable que va desde un elemento de transmisión hasta un outlet, su polaridad debe ser directa.				

Tabla 73: Test cable PA2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PA2	PATCH CORD EQUIPO DESARROLLO		CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	El test, indica que el cable está en condiciones buenas.				

Tabla 74: Test cable A3

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
A3 (PATCH CORD)	ROUTER ADSL	ROUTER SMC	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	El test indica que el cable esta en buenas condiciones.				

Tabla 75: Test cable B1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
B1 (PATCH CORD)	ROUTER SMC	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	CONTINUIDAD	No se puede realizar test, debido a que la longitud del cable es demasiado corta. (Aprox. 30 cms)			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	Se debería realizar un patch cord, de al menos 3 metros.				

Tabla 76: Test cable B2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
B2 (PATCH CORD)	ROUTER SMC	SWITCH ENCORE PRIMER PISO	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	HAY UNIONES	En el enlace hacia el primer piso, se utilizan más de 3 uniones, lo cual no es recomendable, ya que puede haber pérdida de señal en cada unión, se recomienda la utilización de un solo cable.				

Tabla 77: Test cable B3

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
B3 (PATCH CORD)	ROUTER SMC	ROUTER ENCORE	CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	REVERSA L
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CRUZADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 78: Test cable C1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
C1	ROUTER ENCORE	EQUIPO DISENO	CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	PRESENCIA DE UNION. JACK OUTLET MAL PONCHADO.	El tester indica que el cable pareciera estar cruzado, además se recomienda evitar las uniones y en lo posible reemplazar el cable.				

Tabla 79: Test cable PC1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PC1 (PATCH CORD)	PATCH CORD	EQUIPO DISENO	CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	Se debe volver a ponchar el cable.				

Tabla 80: Test cable C2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
C2 (PATCH CORD)	ROUTER ENCORE	EQUIPO C2 ESTUDIO PRIMER PISO	CONTINUIDAD	REVERSAL	OK	OK	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	PRESENCIA DE UNIONES	Se debe hacer un nuevo patch cord y evitar las uniones.				

Tabla 81: Test cable C3

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
C3	ROUTER ENCORE	OUTLET C3	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	El test indica que el cable se encuentra en buenas condiciones.				

Tabla 82: Test cable D1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
D1	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 1 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO.	El test indica que el cable se encuentra en buenas condiciones.				

Tabla 83: Test cable PD1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PD1 (PATCH CORD)	PATCH CORD EQUIPO 1 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.		CONTINUIDAD	No se puede realizar el test debido a que el cable es muy corto.			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CORTO.	SE DEBE REEMPLAZAR POR UN NUEVO PATCH CORD.				

Tabla 84: Test cable D2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
D2	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	OUTLET D2	CONTINUIDAD	SHORT	OK	OK	SHORT
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 85: Test cable D3

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
D3	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 3 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	SHORT	SHORT	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	PRESENCIA DE CABLE ELECTRICO POR LA MISMA CANALETA.	RETIRAR CABLE ELECTRICO DE CANALETA.				

Tabla 86: Test cable D4

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
D4	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 4 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 87: Test cable PD4

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PD4	PATCH CORD EQUIPO 4 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.		CONTINUIDAD	No se puede realizar el test debido a que el cable es muy corto.			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CORTO	SE DEBE HACER UN NUEVO PATCH CORD, DE AL MENOS 3 METROS.				

Tabla 88: Test cable D5

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
D5	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 5 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	EL CABLE PARECE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES.				

Tabla 89: Test cable PD5

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PD5	PATCH CORD EQUIPO 5 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.		CONTINUIDAD	No se puede realizar el test debido a que el cable es muy corto.			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CORTO	REEMPLAZAR POR UN NUEVO PATCH CORD DE AL MENOS 3 METROS.				

Tabla 90: Test cable D6

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
D6	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 6 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	EL CABLE ESTA EN BUENAS CONDICIONES.				

Tabla 91: Test cable PD6

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PD6	PATCH CORD EQUIPO 6 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.		CONTINUIDAD	No se puede realizar el test debido a que el cable es muy corto.			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CORTO	REEMPLAZAR EL CABLE POR UN NUEVO PATCH CORD DE AL MENOS 3 METROS.				

Tabla 92: Test cable D7

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC- 7	7-8 USOC 1-8
D7	SWITCH ENCORE SEGUNDO PISO	EQUIPO 7 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	REVERSAL	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CRUZADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 93: Test cable PD7

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PD7	PATCH CORD	EQUIPO 7 AREA DE INVESTIGACION Y SOCIAL.	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	El cable se encuentra en buenas condiciones.				

Tabla 94: Test cable E1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
E1	SWITCH ENCORE PRIMER PISO	EQUIPO 1 ESTUDIO	CONTINUIDAD	REVERSAL	OK	OPEN	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CABLE CRUZADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE O EL OUTLET.				

Tabla 95: Test cable PE1

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PE1	PATCH CORD EQUIPO 1 ESTUDIO		CONTINUIDAD	REVERSAL	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CRUZADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 96: Test cable E4

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
E4	SWITCH ENCORE PRIMER PISO	EQUIPO ESTUDIO	CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

Tabla 97: Test cable PE4

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PE4	PATCH CORD EQUIPO 4 ESTUDIO		CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	NINGUNO	EL CABLE SE ENCUENTRA EN BUENAS CONDICIONES.				

Tabla 98: Test cable E5

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
E5	SWITCH ENCORE PRIMER PISO	EQUIPO 5	CONTINUIDAD	OK	OK	REVERSAL	OK
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	CRUZADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE O EL OUTLET.				

Tabla 99: Test cable PE5

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3-6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1- 8
PE5	PATCH CORD EQUIPO 5 ESTUDIO		CONTINUIDAD	NO SE PUEDE REALIZAR TEST DEBIDO QUE EL CABLE ES MUY CORTO			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE RECOMIENDA REALIZAR UN NUEVO PATCH CORD DE AL MENOS 3 METROS.				

Tabla 100: Test cable E6

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
E6	SWITCH ENCORE PRIMER PISO	EQUIPO 6	CONTINUIDAD	OK	OK	OK	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE O EL OUTLET.				

Tabla 101: Test cable PE6

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4- 5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PE6	PATCH CORD EQUIPO 6 ESTUDIO		CONTINUIDAD	NO SE PUEDE REALIZAR TEST DEBIDO QUE EL CABLE ES MUY CORTO			
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE RECOMIENDA REALIZAR UN NUEVO PATCH CORD DE AL MENOS 3 METROS.				

Tabla 101: Test cable PC2

ID.CABLE	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE TEST	1-2 USOC 4-5	3-6 USOC 3- 6	4-5 USOC-7	7-8 USOC 1-8
PC2	PATCH CORD EQUIPO 2 ESTUDIO		CONTINUIDAD	OK	OK	OPEN	OPEN
POLARIDAD	NORMA	HALLAZGO	DIAGNOSTICO				
DIRECTO	A	MAL PONCHADO	SE DEBE VOLVER A PONCHAR EL CABLE.				

7. MARCAS REGISTRADAS

Microsoft Visual Studio 2008, SQL Server son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation.

DotNetNuke®, DNN®, y el logo de DotNetNuke son marcas registradas de DotNetNuke Corporation.

CONCLUSIONES

- 1.** Las herramientas web 2.0 son la evolución de las aplicaciones tradicionales, hacia webapps que poseen mayor interacción con los usuarios, es por eso que las herramientas implementadas en el sistema de información del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, permiten a los integrantes del equipo de trabajo mejorar y fortalecer los procesos de comunicación internos.
- 2.** Las redes de datos en buen estado y funcionamiento garantizan una buena comunicación interna y excelente productividad en las empresas.
- 3.** La educación virtual a distancia satisface demandas insatisfechas de los sistemas educativos convencionales.
- 4.** El buen posicionamiento de una empresa a nivel mundial obedece a su presencia en internet.
- 5.** La mejor manera de dar a conocer la cultura de un pueblo a nivel mundial, es a través de la difusión en internet.
- 6.** Una manera eficiente de representar una empresa en la red, es a través del buen uso de herramientas multimedia.
- 7.** Hoy por hoy, lo que mueve la información en internet es la arquitectura de la participación.

RECOMENDACIONES

El éxito de este proyecto dependerá en gran parte del uso que diferentes tipos de usuarios, incluyendo el personal del Fondo Mixto de Cultura de Nariño, siendo ellos los actores más importantes, le den a las aplicaciones desarrolladas, para que a través de internet den a conocer sus proyectos, sus experiencias y conocimientos.

Administrar y realizar un correcto mantenimiento del sistema de información garantizarán la disponibilidad y el buen funcionamiento de las aplicaciones implementadas para el Fondo Mixto de Cultura de Nariño.

Mantener en buen estado la arquitectura física que soporta al sistema de información con elementos como servidor, estaciones de trabajo, red local, internet, permiten al sistema mantenerse siempre en funcionamiento.

Dar a conocer a las personas de la existencia del sistema implementado, usando medios de comunicación, prensa, radio, televisión, internet permite lograr interés en su uso y aplicación.

El sistema de información es escalable, por eso es susceptible de mejoras y modificaciones pensando en nuevos requerimientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ingeniería del Software, Un Enfoque Práctico, V Edición, Roger Pressman, 589 págs.
2. <http://msdn.microsoft.com/es-es/library/bb398900.aspx> Introducción a la infraestructura de ASP.NET
3. <http://msdn.microsoft.com/es-es/library/bb470439.aspx> Planear un sitio web de ASP.NET.
4. <http://msdn.microsoft.com/es-es/library/tw738475.aspx> Acceso a datos básico en páginas Web.

