

Documentos complementarios para la implementación del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana

Sistema para la gestión
de contenidos educativos
para la modalidad a
distancia.....1

Orientaciones para el
diseño de cursos a
distancia en un entorno
virtual de
aprendizaje.....11

Orientaciones para el
diseño de la guía de
estudio para la modalidad
a distancia.....16

Sistema para la gestión de contenidos educativos para la modalidad a distancia

I. Introducción

La asimilación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el modelo de educación a distancia cubano ha estado presente desde los primeros años de creado, con algunas experiencias desarrolladas por varias universidades e instituciones para propiciar una mejor interacción con el estudiante, que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje. El presente documento constituye un referente metodológico para la implementación del soporte tecnológico que sustenta el nuevo Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana, y responde a las particularidades y transformaciones ocurridas en la Educación Superior en el país.

La comunicación, mediada por las TIC, de los Centros de Educación Superior (CES) está sustentada en la Red Universitaria (REDUNIV). Esta brinda transporte de datos, servicios y alojamiento de aplicaciones necesarias para la informatización de los CES y centros de investigación, pertenecientes al Ministerio de Educación Superior (MES), en beneficio de la educación y cultura de todo el país. Entre los principales objetivos estratégicos de la Red Universitaria que tributan al desarrollo del sistema de gestión que se propone se encuentran:

- Disponer de una infraestructura moderna en tecnologías de la información y comunicación, que apoye las necesidades actuales y futuras de las universidades y los centros de investigación pertenecientes al MES.
- Promover la creación de una Red Académica Avanzada en Cuba.
- Coordinar el desarrollo de redes de telecomunicaciones y sus servicios; enfocadas al desarrollo científico, educativo y de investigación.
- Promover el desarrollo de acciones encaminadas a la formación de recursos humanos en el uso de aplicaciones educativas y de investigación sobre sistemas avanzados de telecomunicaciones.
- Promover el desarrollo de nuevas aplicaciones avanzadas que sean de provecho para la comunidad académica y el país, que hagan uso de las más modernas tecnologías de redes y de la infotecnología.
- Difundir entre sus miembros los avances tecnológicos que se obtengan.

En la siguiente figura se representa la estructura de REDUNIV.

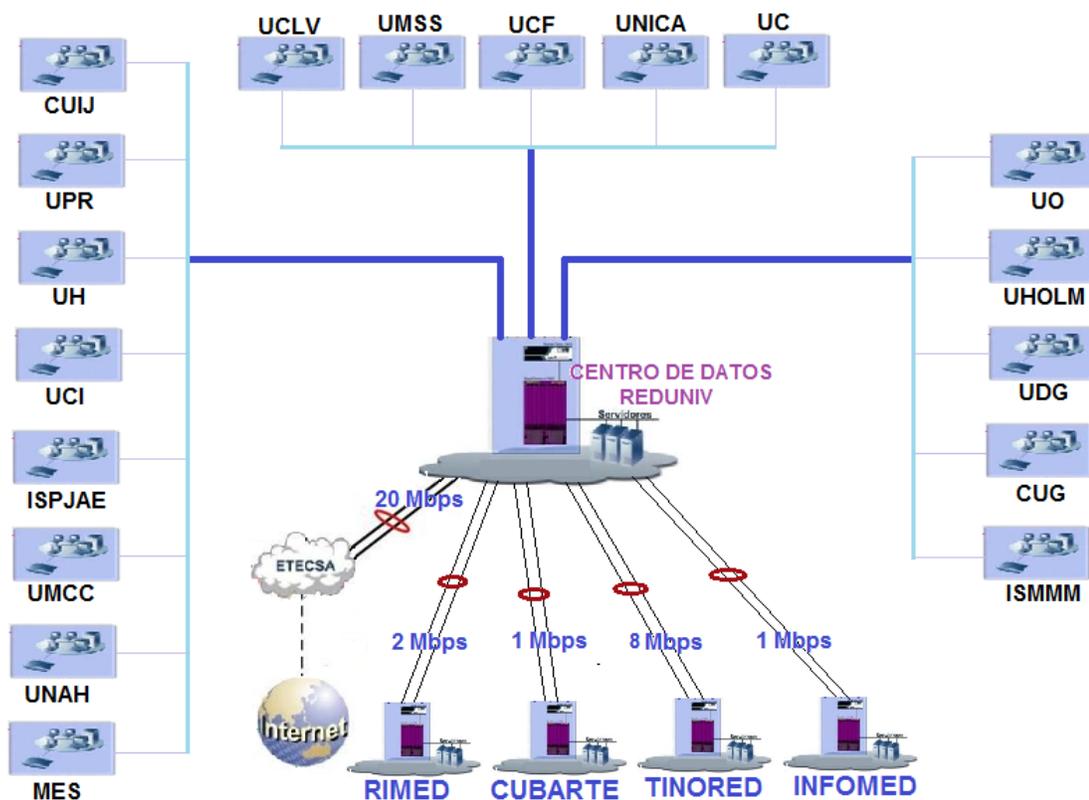


Figura 1. Estructura de REDUNIV

Fuente: Misión, Visión y Objetivos de Reduniv. http://reduniv2.mes.edu.cu/?page_id=288

Tomando en cuenta lo anterior y a partir de un análisis exploratorio en las universidades cubanas se puede plantear que el entorno tecnológico universitario se caracteriza por:

1. Existencia de un backbone nacional que soporta la red de Centros de Educación Superior adscritos al MES y está enlazado con otras redes de alcance nacional (INFOMED, RIMED, TINORED y CUBARTE).
2. Cada Centro de Educación Superior cuenta con una intranet de alta velocidad con un conjunto de servicios integrados para la gestión universitaria, entre ellos: sistema de directorios activos, gestión académica, bibliográfica y de contenidos. En la mayoría de los casos se emplean estándares para el empaquetamiento de información que permiten la interoperabilidad y la disponibilidad de los recursos.
3. Experiencia de algunos Centros de Educación Superior en el uso de plataformas educativas y repositorios de recursos.
4. Cada CES dirige los Centros Universitarios Municipales (CUM) de la provincia en que se encuentran ubicados, conectados a su red en un enlace con baja conectividad.

II. Plataforma tecnológica

Partiendo del diagnóstico tecnológico realizado y teniendo en cuenta los elementos declarados en el componente tecnológico del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana, en cada centro deben existir un conjunto de herramientas informáticas que garanticen la adecuada gestión de los contenidos educativos y la gestión del aprendizaje de los estudiantes. Es importante que estas herramientas implementen los principales estándares para la gestión de recursos digitales, de manera tal que se garantice la interoperabilidad entre diferentes sistemas, la recuperación y el descubrimiento de contenidos digitales y su empaquetamiento. En este sentido, se considera necesaria la implementación de estándares (o iniciativas) como OAI-PMH, IMS-CP, SCORM, entre otros.

Es preciso señalar que estas herramientas tecnológicas conforman un sistema cuyo objetivo principal es propiciar la gestión de los recursos digitales para el proceso de formación en la modalidad a distancia, a la vez que se constituye soporte material de las vías de comunicación entre los diferentes actores que participan en este proceso.

En la Figura 2 se representan las principales categorías en que se agrupan estas herramientas tecnológicas y su interrelación.

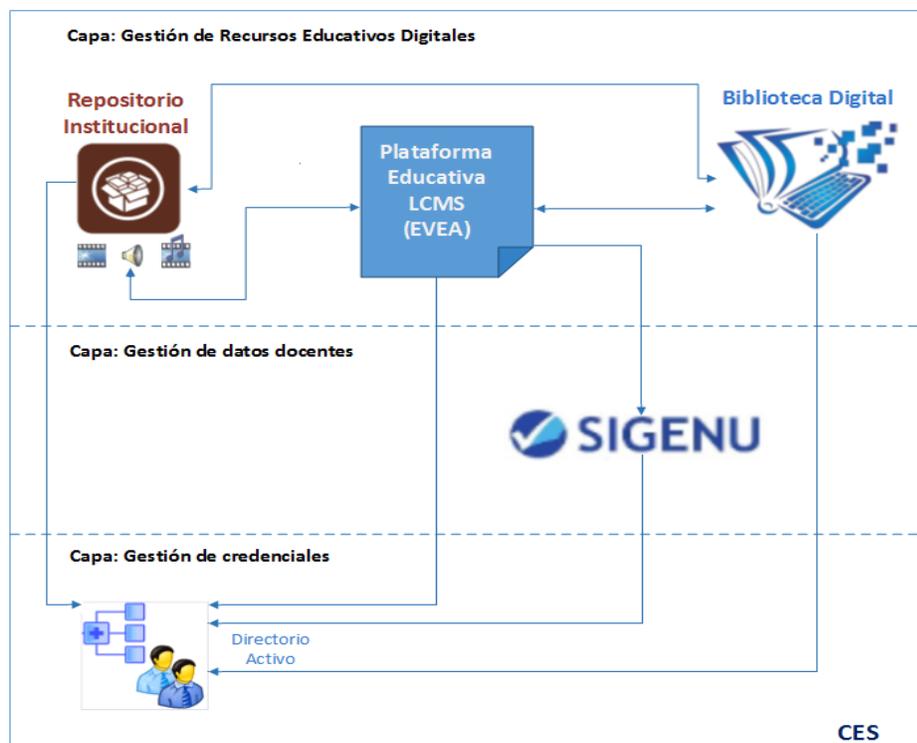


Figura 2. Herramientas TIC para la educación a distancia en los CES

Las diferentes herramientas que conforman el sistema se distribuyen de forma lógica en tres (3) capas: la capa de gestión de recursos digitales, la capa de gestión de la información docente y la capa de gestión de las credenciales digitales.

En la **capa de gestión de recursos digitales** se agrupan tres tipologías de herramientas, los sistemas de gestión del aprendizaje (Learning Management System (LMS) por sus siglas en inglés), las bibliotecas digitales y los repositorios de recursos educativos.

Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS)

Se constituye en el nodo estructurador del sistema, sería el espacio virtual análogo al aula física, que se diseñaría de forma tal que se constituya en principal guía (en red) del estudiante; de ahí que se utilicen para la implementación de los denominados Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Existen diferentes implementaciones de LMS, aunque cada universidad empleará la que considere, se recomienda emplear Moodle en su versión 3.0 o superior, que cuenta con una gran comunidad de usuarios y desarrolladores que mantienen la herramienta actualizada y con un amplio surtido de complementos (plugins) para extender sus funcionalidades. Además, la misma implementa un conjunto importante de estándares que garantizan la interoperabilidad, empaquetamiento y ubicuidad.

Es importante considerar la posibilidad de integrar este nodo (LMS) a la biblioteca digital y el repositorio de recursos educativos, de forma tal que se propicie la gestión de la documentación digital (publicación, socialización, descubrimiento, reutilización y mantenimiento) por profesores y estudiantes.

Bibliotecas digitales

Las bibliotecas digitales han evolucionado en los últimos tiempos a la par que lo han venido haciendo las diferentes tecnologías en las que se sustenta Internet. Aparejada a la Web 2.0 el aprovechamiento de la inteligencia colectiva, las folksonomías, las redes sociales, ha surgido el término Biblioteca 2.0 que (Arnal, 2007)¹, define como la aplicación de las tecnologías y la filosofía de la Web 2.0 a las colecciones y los servicios bibliotecarios, tanto en un entorno virtual como real.

¹ Arnal, D. M. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. *El profesional de la información*, 16(2). p. 95-106. <http://eprints.rclis.org/9521/1/kx5j65q110j51203.pdf>

La Biblioteca 2.0 como mecanismo de democratización del acceso a la información relevante en una institución educativa, en particular la universidad, debe favorecer la socialización de la documentación digital que durante años han ido acumulando los docentes de las instituciones educativas cubanas, asumiendo, por supuesto, políticas que respeten las legislaciones relativas a la protección de la propiedad intelectual.

En este sentido, la biblioteca digital sería el espacio virtual análogo a la biblioteca física, donde se ponen a disposición de la comunidad universitaria todos aquellos materiales publicados por diferentes casas editoriales.

Entre las diferentes herramientas disponibles para la implementación de las bibliotecas digitales destacan *Dspace*, *E-prints* y *Greenstone*.

Repositorio de Recursos Educativos

El Repositorio de Recursos Educativos es un software que almacena los recursos educativos digitales y sus metadatos, o solamente estos últimos, y que implementa además alguna interfaz para facilitar la recuperación y reutilización de los mismos, estas interfaces suelen ser diseñadas para el uso de humanos o agentes de software.

En el marco de esta propuesta el repositorio se constituye en el espacio donde se almacenan, distribuyen y reutilizan los recursos digitales elaborados por los docentes de nuestras instituciones específicamente para su empleo en el proceso de formación.

A la hora de implementar un repositorio institucional de recursos educativos es necesario tener en cuenta un conjunto de elementos que posibiliten una selección correcta de la herramienta sobre la cual será implementado. La selección de la herramienta depende de:

- Tipos de recursos educativos a gestionar: formas de diseminar estos contenidos, las cuáles en ocasiones difieren de las formas más comunes y es preciso diseñar dispositivos particulares para tipos especiales de recursos.
- Naturaleza de las colecciones de recursos: pueden ser abiertas o cerradas, determinando así los mecanismos para la publicación de los recursos.
- Infraestructura física de la red de datos de la institución: servidores, tipología de la red, velocidad de transferencia de datos mínima.
- Implementación de los principales estándares de empaquetado y descripción de metadatos.

En la **capa de gestión de la información docente** se agrupan aquellas aplicaciones informáticas que se utilizan para registrar la información docente de los estudiantes matriculados en las diferentes carreras o programas de posgrado de la universidad.

En la red de CES adscritos al MES la solución informática para la gestión de la información docente más difundida es SIGENU, aunque se conoce que en la UCI se utiliza a tal efecto AKADEMOS. A los efectos del posgrado existen algunas herramientas desarrolladas por las propias universidades. Estas herramientas deben permitir a estudiantes y profesores la consulta de los datos.

En la **capa de gestión de las credenciales digitales** se agrupan aquellas herramientas que garantizan la gestión de los datos para que el usuario pueda acceder de forma segura a las redes institucionales y las herramientas publicadas en ellas.

En las instituciones de educación superior cubana la más utilizada es el servicio de Directorio Activo de Microsoft (Microsoft Active Directory service) sin embargo, se hace necesario analizar la posibilidad de ampliar estos servicios con el empleo de otros estándares que garantizan mayores niveles de seguridad, de forma general que propicien la gestión de credenciales seguras.

A partir de los elementos que conforman la plataforma tecnológica, cada CES:

- Decide las herramientas y versiones de estas, siempre y cuando las mismas implementen estándares que garanticen la interoperabilidad, escalabilidad, empaquetamiento, ubicuidad y disponibilidad de los recursos.
- Administra las aplicaciones que se decidan implementar para la modalidad a distancia en su universidad.

A nivel nacional se integrará el sistema de cada CES garantizando la visibilidad a través del Portal Nacional para la Educación a Distancia.

En el Nodo Central del MES se propone la existencia de:

- **Portal Nacional para la Educación a Distancia**

Enlaces a Centros Rectores de las carreras y programas de posgrado a distancia, informaciones generales, acceso al Repositorio Federado y la Red Social Educativa, resoluciones vigentes y otros documentos de interés.

- **Sistema Nacional para la búsqueda de Recursos Educativos Digitales.**

El objetivo de este sistema es propiciar la gestión centralizada de los Recursos Educativos Digitales que se encuentran almacenados en repositorios y bibliotecas de los CES, cumpliendo con los siguientes rasgos: tratamiento informático diferenciado del contenido;

elevado nivel de utilización de estructuras de datos estándares; participación de diversos roles de usuarios. Teniendo como principios la interoperabilidad, flexibilidad de los contenidos y la colaboración.

- **Red Social Educativa**

Es un espacio flexible de intercambio entre los diferentes actores del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación a distancia. En la misma se generan comunidades de aprendizaje a partir de los intereses individuales de los participantes. Contribuye además a socializar recursos digitales elaborados por profesores y estudiantes.

La Figura 3, muestra la estructura y servicios que se han de implementar en el nodo central del MES y en los Centros de Educación Superior donde se oferten carreras y programas de posgrado en la modalidad a distancia.

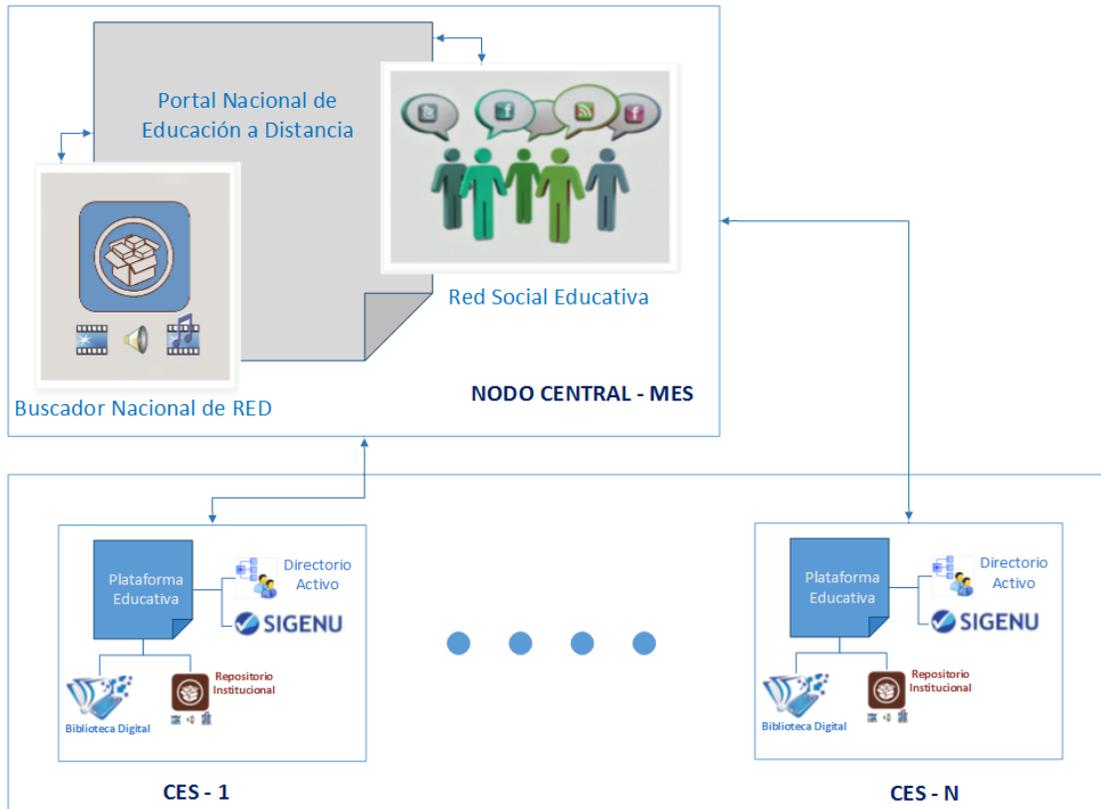


Figura 3. Estructura y servicios a implementar para la educación a distancia

III. Licencia de distribución

Los contenidos deben ser distribuidos amparados en licencias libres, como la licencia Creative Commons (CC), que posibilita un modelo legal ayudado por herramientas informáticas, para así facilitar la distribución y el uso de contenidos. Existe una serie de licencias Creative Commons, cada una con diferentes configuraciones, que permite a los autores poder decidir la manera en la que su obra va a circular en internet, entregando libertad para citar, reproducir, crear obras derivadas y ofrecerla públicamente, bajo ciertas restricciones.

Al tomar como base estos criterios, surge la necesidad de estandarizar en torno a las obras creadas en favor de la educación a distancia en Cuba una licencia de tipo: Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

IV. Estándares para la clasificación de los recursos educativos digitales

La Tabla 1, muestra las categorías y campos que se consideran obligatorios, recomendados u opcionales a llenar por los autores de los recursos para facilitar y homogenizar su catalogación.

Tabla 1. Estándares para la clasificación de los recursos educativos digitales.
Fuente: Material Impreso. Grupo de expertos en Tecnología Educativa del MES

Categoría	Tipo	Campos	Observaciones
General	Obligatorios	Identificador	
		Título	
		Descripción	
		Idioma	
		Palabras claves	
	Recomendados	Si es estructura o no	Se refiere a si es una estructura de contenidos estándar o no
		Tipo de trabajo	Si es para trabajar en forma individual o colaborativa
	Opcionales	Ámbito	Época, cultura, zona geográfica en que se puede usar el recurso.
		Estructura	Tipo de estructura del recurso, si es atómico, una estructura jerárquica, lineal, reticular etc
		Agregación	La granularidad funcional de este objeto educativo.
		Procedimiento	Para describir o indicar algún procedimiento referente al recurso.
	Ciclo de vida	Recomendado	Contribución

	Opcional	Versión	desarrollo de este objeto educativo a lo largo de su ciclo de vida.
		Estado	El estado de completitud o condición de este objeto educativo.
		Contribución	Aquellas entidades (personas u organizaciones) que han influido en el estado de esta instancia de metadatos a lo largo de su ciclo de vida (por ejemplo, creación o validación).
Metametadata	Obligatorio	Contribución	Aquellas entidades (personas u organizaciones) que han influido en el estado de esta instancia de metadatos a lo largo de su ciclo de vida (por ejemplo, creación o validación).
Técnica	Recomendados	Tipo	Naturaleza o género del contenido del objeto. Incluye términos que describen categorías generales, funciones, géneros o niveles de agregación.
		Formato	El(los) tipo(s) de datos de (todos los componentes) este objeto educativo.
		Tamaño	
		Localización	Una cadena utilizada para acceder a este objeto educativo. Puede ser un localizador (por ejemplo, un Localizador Universal de Recursos, URL), o un mecanismo que permite acceder a una localización (por ejemplo, un Identificador Universal de Recursos, URI). Ejemplo: 'http://host/id'
		Requisitos	
		Versión mínima	
		Pautas de instalación	
Uso educativo	Recomendados	Tipo de Interactividad	El tipo de aprendizaje predominante soportado por este objeto educativo.
		Tipo de recurso edad	El tipo específico de recurso educativo (ejercicio examen). El tipo predominante debe aparecer en primer lugar.
		Destinatario	El usuario(s) principal(es) para el que ha sido diseñado este objeto educativo (para profesores, estudiantes). El predominante debe aparecer al principio.
	Opcionales	Nivel de interactividad	El grado de interactividad que caracteriza a este objeto educativo. La interactividad en este contexto se refiere al grado en el que el aprendiz puede influir en el aspecto o comportamiento del objeto educativo.
		Densidad semántica	El grado de concisión de un objeto educativo. La densidad semántica de un objeto educativo puede ser estimada en función de su tamaño, ámbito o en el caso de recursos auto-regulados tales como audio y vídeo – duración.
		Contexto	El entorno principal en el que se utilizará este objeto educativo.

		Rango de edad	
		Grado de dificultad	
		Tiempo de aprendizaje	Tiempo aproximado o típico que necesitan para asimilar el objeto educativo los destinatarios objetivo típicos.
		Retroalimentación	Es el tipo de respuesta que da el sistema a la actuación del alumno
		Contenidos	Este apartado recoge los exponentes funcionales, léxicos o gramaticales trabajados en la actividad y, en algunos casos en que pudiera haber dudas, la naturaleza de esos contenidos trabajados
		Destrezas	Habilidades que debe tener el estudiante para asumir entender el Objeto de aprendizaje
		Momento de la secuencia didáctica	La indicación del momento de la secuencia didáctica en el que se situaría una actividad no siempre es evidente. Hay actividades que podrían emplearse en diversos momentos de la secuencia dependiendo de cómo la trabaje el profesor.r
	Obligatorio	Objetivo Didácticos	Son los objetivos que se quieren lograr con el objeto de aprendizaje
Derechos		Copyright	Si se definen derechos o no
		Descripción	La descripción de los derechos. Se puede asumir Creative Common u otra similar.

Orientaciones para el diseño de cursos a distancia en un entorno virtual de aprendizaje

I. Introducción

Un Entorno Virtual implementado sobre una plataforma de gestión del aprendizaje se utiliza para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje y facilitar el acceso a materiales del curso y a otras fuentes de información, la entrega de tareas, el desarrollo de actividades de aprendizaje, la evaluación y la comunicación.

Es por ello que resulta esencial realizar un adecuado diseño de los cursos en estos entornos, fundamentalmente en los cursos que se desarrollan en la modalidad a distancia.

Este documento contiene las orientaciones generales para el diseño de cursos en la modalidad a distancia en un entorno virtual soportado en la plataforma Moodle. La estructura propuesta puede ser implementada en otra plataforma de gestión del aprendizaje.

II. Estructura del curso

Cada curso seguirá una estructura **por temas**, que debe corresponderse con los temas del programa de pregrado o posgrado, y dentro de los mismos se organizarán los siguientes elementos.

Información general del curso

La información introductoria debe aparecer con el nombre “**Información general del curso**”. En este espacio deben estar presentes algunos elementos de manera obligatoria y otros podrán presentarse de manera opcional según considere el profesor.

Obligatorios

- **Información sobre el curso:** Debe incluir una breve descripción del objetivo de este entorno virtual, las vías de contacto, el profesor principal del curso y/o el colectivo de profesores. Se hará referencia a la estructura del curso en la plataforma y a la organización de los recursos educativos generales. Se debe incluir el calendario del curso. Puede incluirse además información inicial de motivación.
 - Se puede utilizar para presentar esta información uno o varios recursos, pudiendo ser infografía, línea de tiempo, video, recurso de Moodle “página web”, entre otros.
- **Guía de Estudio:** Contiene orientaciones claras y específicas para el estudiante. Incluye

además todas las informaciones que faciliten la correcta comprensión de la propia guía y el autoaprendizaje. Debe incluir una breve descripción de los objetivos, contenidos del curso, la estructura de las actividades por temas y cómo serán evaluados los conocimientos y habilidades adquiridas.

- **Recursos educativos generales:** Este será el espacio para mostrar la bibliografía general y otros recursos educativos digitales. Estos recursos deben contener información común a todos los temas y pueden ser: presentaciones, objetos de aprendizaje, guías, herramientas o software, videos tutoriales, etc.
 - Se usará el recurso de Moodle “carpeta” con el nombre **Recursos educativos generales**
 - El nombre de cada archivo guardará relación con el contenido del recurso. No se usarán caracteres especiales y se sugiere evitar los espacios o en su lugar sustituirlos por guion bajo. Ejemplo: **Nombre_del_archivo.pdf**
 - Los recursos específicos para cada tema se organizarán dentro de la estructura del tema.
- **Novedades:** Es un foro a través del cual los profesores informarán a los estudiantes sobre cambios organizativos, tecnológicos o de otro tipo durante el desarrollo del curso. Se publicarán los anuncios de noticias importantes para todos los usuarios del curso.

Opcionales

- **Glosario:** Es el espacio para enunciar los términos y definiciones asociadas a los contenidos del curso. Puede ser construido colaborativamente entre los participantes. Para ello se utiliza frecuentemente la actividad de Moodle “glosario”.
 - Cada vez que se inserte algún término en el glosario debe hacerse referencia a la fuente de donde fue tomada la definición.
 - En caso de emplear imágenes se debe referenciar la fuente de consulta.
- **Foro para Profesores:** Espacio de trabajo colaborativo para los profesores del curso.
- **Foro de Ayuda:** Espacio de apoyo a los estudiantes. A través de este espacio, los participantes canalizarán las principales dudas e inquietudes en relación al curso. Constituye una oportunidad para socializar los conocimientos adquiridos e intercambiar con los profesores y otros estudiantes.
- **Sección variada con:** Preguntas frecuentes, Para saber más, Errores comunes, etc.

- **Diagnóstico inicial del curso:** Esta actividad permite realizar el diagnóstico de los conocimientos previos del estudiante. Para esto pueden apoyarse en las herramientas cuestionario, encuesta, entre otros.

Temas o Unidades Didácticas

Este espacio está formado por los temas o unidades didácticas del curso. Cada tema debe tener fundamentalmente recursos y actividades de aprendizaje, estas últimas dirigidas a la construcción y aplicación de conocimientos, la autoevaluación y a la evaluación.

La estructura del tema puede ser aplicada a cada invariante de contenido dentro del mismo.

Por cada tema del Programa, deberá aparecer un tema en el entorno virtual, con el nombre “Tema <Nombre del tema en el Programa>”.

Cada **Tema** debe estar estructurado de la siguiente manera:

- **Orientaciones del tema:** Una breve presentación e importancia del tema que incluya los objetivos, los recursos, con enlaces a su localización en la plataforma y las actividades que se deben desarrollar en el mismo.
 - Se sugiere utilizar el recurso de Moodle “página web” para un texto escrito pero pueden emplearse videos u otros tipos de recursos.
- **Recursos educativos del tema:**
 - Los recursos específicos para cada tema se organizarán en una “carpeta” nombrada **Recursos educativos del tema**
 - Los recursos empaquetados IMS, SCORM o sitios autocontenidos pueden colocarse directamente en la estructura del tema.
- **Actividades:**
 - Para la organización de las actividades dentro del tema se debe tener en cuenta:
 - **Actividades para la construcción y aplicación de conocimientos:** Deben diseñarse actividades de apoyo a la construcción individual y colectiva de conocimientos, estimulando su aplicación práctica, favoreciendo el aprendizaje significativo y la toma de decisiones de los estudiantes. Se sugiere utilizar: wiki, taller, lección, tarea, foro, entre otros.
 - **Actividades de autoevaluación y evaluación:** Deben incluirse actividades que permitan evaluar y reflexionar de forma individual y colectiva sobre la adquisición activa de los conocimientos. Se debe facilitar la autocomprobación del

aprendizaje. Para ello se sugiere utilizar: foro, wiki, glosario, cuestionario, encuesta, lección y taller.

- Se debe tener presente que aquellas actividades que requieran retroalimentación, implicarán un seguimiento estricto por parte de los profesores.

Evaluación final de la asignatura

- **Orientaciones para la evaluación final de la asignatura:** Se darán orientaciones para la realización de la evaluación final. Se especificará el rango de fecha y hora, así como el tipo de evaluación.
- **Retroalimentación:** Se pueden incluir actividades que permitan conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la formación lograda a través de las actividades y recursos educativos utilizados en el curso. Se pueden aplicar instrumentos (encuesta de opinión).

III. Aspectos organizativos y tecnológicos

Existen otros aspectos muy importantes a tener en cuenta en el diseño de cursos en la modalidad a distancia, sobre ellos se propone:

- **Recursos educativos digitales:** Pueden ser imágenes, textos, presentaciones de dispositivas, objetos de aprendizaje, enlaces a artículos o materiales publicados en la web, audios, videos tutoriales, herramientas o software, etc. Se recomienda complementar el texto con dichos recursos a los que se pueden agregar ilustraciones, tablas, gráficos, esquemas, cuadros, organigramas, mapas, dibujos y/o fotografías.
El nombre de los recursos educativos digitales debe corresponderse con el contenido del recurso, no debe ser muy largo, ni contener caracteres especiales.
Todos los documentos de texto deben publicarse en formato .pdf.
- **Licencias de publicación de contenidos educativos:** Se deben respetar las políticas que protegen los derechos de autor, promoviendo el uso de licencias libres o abiertas.
- **Diseño de actividades:** Las actividades deben ser significativas, integradoras, reflexivas y socializadoras. Se debe presentar información clara sobre lo que se espera que los estudiantes realicen en función del cumplimiento de los objetivos de aprendizaje e información sobre el tiempo estimado para su realización. Deben estar ordenadas de

acuerdo al cronograma en que deben ser realizadas y especificar si la realización es individual o grupal.

- **Estructura y densidad de los textos. Lenguaje**
 - Utilizar técnicas de realce de lo importante (tamaño y grosor de letra, mayúsculas, negritas, cursiva, subrayado, color, sombreados) sin abusar de ellos.
 - Escribir con un estilo alentador y convencional sin llegar a vulgarizar los contenidos.
 - Cuidar las reglas y normas ortográficas y sintácticas.
 - Evitar la redundancia, el uso de palabras o frases innecesarias y de difícil comprensión.
 - Utilizar frases cortas y bien estructuradas entre sí.
 - Cuidar la concordancia entre género y número.
 - Evitar la doble negación.
 - Definir los nuevos términos en el glosario.
 - Lograr un uso uniforme de tratamiento al estudiante.

- **Identidad visual:** Debe existir uniformidad en el diseño gráfico de todos los elementos del curso, lo que le confiere una identidad visual definida. Se sugiere delimitar los temas o asuntos mediante epígrafes, encabezamientos o separadores, así como, utilizar organizadores internos: recuadros, tablas, diagramas, resúmenes, notas al margen, etc.

Orientaciones para el diseño de la guía de estudio para la modalidad a distancia

I. Introducción

La Guía de Estudio es un instrumento creado por el profesor del curso con orientaciones claras y específicas para el estudiante. Incluye además todas las informaciones que faciliten la correcta comprensión de la propia guía y el autoaprendizaje.

En el presente documento se ofrecen orientaciones metodológicas acerca de la estructura que se debe considerar para el diseño de la guía de estudio de un curso.

Cada componente de la estructura deberá guardar una coherencia interna entre ellos para lograr la calidad formativa que ofrece y requiere la modalidad a distancia.

II. Estructura de la guía de estudio

1. **Presentación de la Guía de Estudio:** Se debe explicar en qué consiste la propia guía, su estructura y formas de uso.
2. **Profesores:** Nombre y apellidos, foto, rol, correo electrónico, resumen curricular (no más de 150 palabras).
3. **Presentación del curso:** Contextualización del curso (programa, precedencia, contribución al desarrollo del profesional).
 - **Objetivos generales del curso:** Los objetivos estarán en correspondencia con los definidos en el programa.
 - **Invariantes de contenido del curso:** Se debe representar a través de un esquema o mapa conceptual.
 - **Recursos educativos:** Se hará referencia al conjunto recursos educativos disponibles para el curso.
 - **Sistema de evaluación:** Debe incluir detalles sobre tema, tipo y título de la actividad evaluativa, formas de realización (individual o grupal), rúbrica de evaluación, tiempo establecido para el desarrollo en cada caso. Considerar el diseño de instrumentos que permitan el autodiagnóstico.
4. **Temas del curso:**
 - **Nombre del tema**

- **Objetivos y sistema de conocimiento**
- **Recomendaciones para el estudio:** Orientaciones técnicas y metodológicas para ser tenidas en cuenta antes y durante el estudio. Se debe estimular el trabajo colaborativo, la coevaluación, la autoevaluación y el estudio independiente.
- **Recursos educativos:** Bibliografía y materiales complementarios.
- **Actividades para la construcción y aplicación de conocimiento:** Actividades para la aplicación de lo aprendido y de reflexión sobre lo estudiado. Pueden ser de tipo individual o grupal. Asociadas a recursos educativos digitales.
- **Actividades evaluativas:** Pueden ser de tipo individual o grupal, de autoevaluación o de evaluación del tema.

Nota: La estructura del tema puede ser aplicada a cada invariante de contenido dentro del mismo.

5. **Evaluación final del curso:** Se darán orientaciones para la realización de la evaluación final. Se especificará el tipo de evaluación. Se incluirán detalles sobre la forma de realización (individual o grupal), rúbrica de evaluación y tiempo establecido para su realización.
6. **Glosario:** Puede incluirse de manera opcional los principales términos y definiciones asociados al contenido del curso. Puede construirse de manera colaborativa.
7. **Sistema de atención al estudiante:** Se explicará al estudiante como se realizará la atención grupal o individualizada según el sistema de tutoría establecido para el curso.
8. **Cronograma del curso:** Se precisarán las fechas de envío de actividades evaluativas, tutorías y otras actividades que se requieran.

Información de autoría

Este documento ha sido elaborado por el Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED) de la Universidad de las Ciencias Informáticas, el Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria (CEESA), el Laboratorio de Tecnología Educativa (LATED) de la Universidad Agraria de La Habana y el Grupo de Trabajo Permanente de Educación a Distancia del Ministerio de Educación Superior.

Licenciamiento



Este documento se publica bajo la **Licencia Creative Commons** con las siguientes condiciones: **Reconocimiento, No Comercial, Compartir Igual**. Esto permite su reutilización, pudiendo generarse obras derivadas (adaptaciones y/o traducciones) siempre y cuando se reconozca la autoría, no se realice la comercialización y las obras obtenidas se distribuyan con igual licencia que el recurso original.

Última modificación: viernes, 26 de mayo de 2017

Contacto:

Centro Nacional de Educación a Distancia

Universidad de las Ciencias Informáticas

Carretera San Antonio Km 2 ½ Torrens. Boyeros. La Habana. Cuba.

Teléfono: +53 7 8372521 y +53 7 8372524

Correo electrónico: cened@uci.cu