



## El Modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje para la construcción de comunidades de investigación

---

MARTÍNEZ DE SALVO, Fabiola y TORRES PRIETO, Marilú

---

*Universidad Católica Cecilio Acosta*  
*fmartinez@unica.edu.ve, mtorres@unica.edu.ve*

### Resumen

La Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA) ofrece experiencias de formación en la modalidad de Estudios a Distancia en las áreas de: Educación, Comunicación Social, Filosofía, Artes y Música. Desde 2005 la Universidad inició la virtualización de los programas que oferta con la incorporación de la plataforma Moodle, asumiendo con ello el reto de la educación superior que marcan las tendencias recogidas por la UNESCO de intermediar la formación a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Este proceso ha significado una exploración del orden conceptual actual sobre la aplicación del e-learning en la educación superior, con el fin de replantear la experiencia educativa y promover entornos docentes que faciliten el desarrollo de capacidades cognitivas superiores, necesarias para la construcción de la sociedad del conocimiento. El enfoque adoptado se centra en la creación de una comunidad de investigación, propuesto por Garrison y Anderson, a partir de sus tres elementos básicos: presencia cognitiva, presencia social y presencia docente. Esta ponencia socializa la puesta en práctica de este enfoque a través del desarrollo de un modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA) para las asignaturas en línea de los programas de la UNICA, que a grandes rasgos comprende: el sistema de registro de usuarios; el sistema de gestión del aprendizaje (plan de curso, calendario, actividades); los componentes del panel de actividades (foros, chats, sistema de correo interno, consultas, cuestionarios, tareas, lecciones, recursos multimediales, recursos Web); y la administración o gestión.

**Palabras clave:** E-learning, comunidad de investigación, Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA).

## *Model for a Virtual Learning Mediator for constructing research communities*

### **Abstract**

The “Universidad Católica Cecilio Acosta” (UNICA) offers training experiences through distance studies in the following areas: Education, Social Communication, Philosophy, Arts and Music. In 2005, the University began to virtualize its programs by incorporating the Moodle platform, assuming with it the challenge of higher education that follows the tendencies brought together by UNESCO for mediating training through Communication and Information Technologies (CIT). This process has meant an exploration of the present conceptual order about applying e-learning to higher education in order to re-state the educational experience and promote educational surroundings that facilitate the development of better cognitive capacities, necessary for constructing a knowledge society. The adopted approach centers on creating a research community, proposed by Garrison and Anderson, starting from its three basic elements: cognitive presence, social presence and educational presence. This study socializes the application of this approach through developing a Virtual Learning Mediator (VLM) model for UNICA’s on-line courses that comprises, in general terms: the user registration system; the learning management system (course scheme, calendar, activities); the activities components panel (forums, chats, internal mail systems, consultations, questionnaires, tasks, lessons, multimedia resources, web resources); and administration or management.

**Key words:** E-learning, research community, Virtual Learning Mediator (VLM).

### **Introducción**

Actualmente es imposible dudar de los cambios ocurridos en la sociedad mundial a partir de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a los procesos sociales, políticos, económicos y culturales de la vida humana. Han sido tales, que hoy se convierte en una verdadera paradoja pensar en realizar alguna actividad sin que un computador o Internet medie para ello.

En particular, las TIC han modificado nuestra manera de relacionarnos, de trabajar y de aprender/enseñar, gracias a que posibilitan una comunicación de carácter virtual, asincrónica, interac-

tiva e hipermediática. Su impacto concreto en la educación, pensada como clave para la construcción de la sociedad del conocimiento, puede medirse en la creación de un nuevo entorno educativo que desarrolle y promueva la capacidad para pensar y aprender de forma autónoma y conjunta.

La importancia de las TIC así como la necesidad de generalizar su uso en los procesos educativos han sido reconocidas por la UNESCO, al afirmar que “la educación superior debe hacer frente a la vez a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo” (Silvio, 2000: 132).

En atención a sus potencialidades para la educación a distancia, la Declaración de la Conferencia Mundial señala en el artículo 12, literal “b”:

crear nuevos entornos pedagógicos, que van desde los servicios de educación a distancia hasta los establecimientos y sistemas “virtuales” de enseñanza superior, capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico y la democratización así como otras prioridades sociales importantes (Silvio, 2000: 132).

En Venezuela, la incorporación del uso de las TIC en la práctica docente universitaria data de hace unos nueve años. La apuesta de muchas universidades ha permitido que el avance en ese sentido haya sido rápido, haciendo énfasis tanto en los aspectos tecnológicos como en los pedagógicos (Curci, 2003).

En la región zuliana, la Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA) ha sido pionera en la oferta de estudios a distancia en las áreas de Educación, Comunicación Social, Filosofía y Artes y Música. Esta oferta de estudios se implementó en el año 1987, con la participación de la universidad en los programas de profesionalización de maestros en ejercicio del Ministerio de Educación y, posteriormente en 1990, de comunicadores sociales, a cargo del Colegio Nacional de Periodistas. Sin embargo, fue el 25 de febrero

de 2000 cuando el Consejo Nacional de Universidades emitió la resolución que actualiza y extiende la legalidad de estos estudios en el país. Se inició en ese entonces un proyecto de rediseño y administración de los mismos, cuyo propósito fundamental consistió en la definición de un sistema organizativo y gerencial de los estudios a distancia en la UNICA que facilite, entre otras acciones, la incorporación del uso de las TIC como apoyo telemático favorecedor de la interactividad, de la convergencia tecnológica y el aprendizaje colaborativo.

Siguiendo esta línea estratégica, desde el año 2005 la UNICA ha centrado sus esfuerzos en la definición y obtención de una plataforma e-learning para la virtualización de todos los programas que ofrece. Este proceso, aún en marcha, ha significado una exploración del orden conceptual actual sobre la aplicación del e-learning en la docencia universitaria para garantizar que el sistema de estudios a distancia de la UNICA se constituya en una opción educativa de calidad.

El propósito de esta ponencia es socializar las bases teóricas que han guiado la reflexión en el proceso y han permitido el desarrollo de un modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA) para las asignaturas que serán incorporadas próximamente en la plataforma e-learning de la universidad, donde está soportado su campus virtual denominado: UNICAdis Virtual.

## **1. El punto de partida: ¿qué es una experiencia de e-learning?**

El e-learning, más que una tecnología que facilita el aprendizaje, es un sistema que permite el acceso a contenidos con valor educativo, pero sobretodo, el intercambio de experiencias de vida y la construcción de conocimiento, gracias a su potencial comunicativo e interactivo.

Una experiencia de e-learning implica crear y diseñar un contexto donde se activen todas las formas de interacción posibles entre docente, estudiantes y contenidos (Duart y Sangrà, 2000).

Entre docente y estudiantes, para el logro de los objetivos educativos; entre estudiantes, para el estudio en cooperación y la construcción social del conocimiento; entre estudiantes y contenidos, para la consulta, uso y aplicación de los objetos educativos; entre contenidos, para la recuperación de información y la autoprogramación de los recursos disponibles a través de programas inteligentes; entre docente y contenidos, para el desarrollo y actualización de los planes y metodologías de estudio; y entre docentes, para la organización del aprendizaje en entornos globales, multiculturales y desde distintas perspectivas teóricas y disciplinares.

Asimismo, una experiencia de e-learning potenciadora del ingenio humano debe recoger e integrar los presupuestos teóricos que han obligado a replantear la manera en que se enseña y aprende, con miras a la formación de individuos críticos, reflexivos y motivados para el aprendizaje continuo, a lo largo de la vida. Entre ellos, el aprender a aprender (la metacognición); el constructivismo cooperativo (la interacción entre la construcción del significado individual y el conocimiento socialmente construido); la perspectiva educativa transaccional (la co-responsabilidad entre docente-alumno en el logro de los objetivos educativos y facilitar la enseñanza); el pensamiento crítico y el estudio autoorientado (las fases cognitivas en la construcción del significado y la gestión del aprendizaje).

En la UNICA, la construcción de una experiencia de e-learning se inició con la determinación de un entorno amigable, descrito en una plataforma que posibilitó la elección de los recursos de aprendizaje, las herramientas de trabajo, los vínculos con otros entornos y, fundamentalmente, la interacción con los materiales, las actividades entre los estudiantes y con los tutores.

Luego de un recorrido por las diferentes opciones en el mercado, quedó descartada la posibilidad de crear una plataforma exclusiva por efectos de costos. Justamente, autores como Silvio (s/f), han reseñado que las plataformas comerciales o propias para la educación virtual pueden requerir de una inversión relativamente elevada de recursos de diversa índole y de mantenimiento y ac-

tualización, y aunque ofrecen la ventaja de estar adaptadas a las necesidades de la institución, presentan la dificultad de no garantizar la interoperabilidad, con lo cual se dificulta la cooperación interinstitucional. Por ello, plataformas e-learning de uso y distribución gratuitos y de código abierto están representando una alternativa con amplias fortalezas para resolver el aspecto tecnológico, asegurando a su vez, la calidad de la educación virtual (Restrepo, 2005). Entre ellas se encuentran “Atutor”, “Claroline”, “Segue”, “Site@School”, “WordCircle”, “Doleos”, destacándose como una de las más avanzadas “Moodle” (Sánchez y otros, 2006), que finalmente fue la seleccionada por la UNICA.

Moodle es una plataforma diseñada para administrar cursos basados en Internet, distribuida gratuitamente como software libre (Open Source) bajo licencia pública GNU; también es llamada “Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA)”, (Course Management System o Learning Management System, en inglés) (Moodle Docs, 2005), es decir, una aplicación diseñada para ayudar a los docentes a crear cursos apropiados para la educación a distancia o educación en línea. Entre sus características más resaltantes se encuentran: facilidad de instalación y actualización constante de todos sus módulos, aplicaciones descargables sin ningún costo para responder a las necesidades propias de un determinado programa educativo, disponibilidad de recursos didácticos para evaluaciones: foros, cuestionarios, chat, talleres, lecciones, tareas, encuestas, entre otros; la posibilidad de hacer seguimiento a cada uno de los participantes a través de un informe de actividades descrito con todos los ingresos (permitiendo registrar por dónde navegó, dónde hizo clic, el número de veces que ingresó a una actividad y cuál fue su último ingreso en la plataforma).

Si bien es cierto que la plataforma e-learning que se seleccione, en este caso Moodle, afecta directamente al despliegue de recursos, el diseño y estructura de los contenidos y los servicios interactivos que se puedan activar, no debe ser más que un componente que sirva de soporte para la construcción del contexto educativo.

## **2. La comunidad de investigación como elemento central en una experiencia de e-learning**

Tal y como lo proponen Garrison y Anderson (2005: 42), una comunidad de investigación es “un elemento esencial, central, en una experiencia educativa, cuando lo que se desea es una formación de alto nivel, entendida como aquel nivel de pensamiento que es conceptualmente rico, coherentemente organizado y continuamente inquisitivo”. Desde una perspectiva educativa, los autores definen a una comunidad de investigación como un entorno en el que “profesores y estudiantes interactúan con el objetivo de facilitar, construir y validar la comprensión, y de desarrollar capacidades que conduzcan a continuar la formación en el futuro” (Ibídem: 44).

Los tres elementos básicos de una comunidad de investigación que deben tomarse en cuenta al planificar y estructurar una experiencia de e-learning son:

1. La presencia social: una comunidad de investigación tiene lugar en un entorno no verbal, soportado principalmente en la comunicación de base textual, donde la interacción es asincrónica y escasamente cuenta con las ventajas de un encuentro cara a cara. Para que sus participantes puedan sentirse parte de una “comunidad” y logren cohesionarse como grupo, un punto de partida son las motivaciones (Duart y Sangrà, 2000), los intereses comunes, la amistad y el logro de sus objetivos, en este caso educativos.

La presencia social precisamente consiste en la “capacidad de los participantes de una comunidad de investigación para proyectarse a sí mismos social y emocionalmente como personas “reales” (es decir, su personalidad plena) mediante el medio de comunicación que se emplee” (Garrison, Anderson y Archer, 2000 citado por Garrison y Anderson, 2005: 76). El objetivo es que la interacción sea lo más completa posible, donde cada sujeto pueda comunicar sus contenidos socio-emocionales, a pesar de las limitaciones de la comunicación textual no verbal, que a su vez puede considerarse como ventaja a la hora de promover el pensamiento crítico estructurado, necesario en una comunidad de investigación.

La presencia social implica establecer una comunicación afectiva entre los participantes para dejarse conocer, conocer al otro, instituir respeto y sobretodo confianza y aceptación del otro; desarrollar el sentido de pertenencia a un grupo; crear un clima para la participación y el intercambio crítico, constructivo y respetuoso de ideas; y crear un equilibrio entre lo estrictamente académico y lo personal (emocional), pues la presencia social no se trata de gustar al otro sino de ser respetado para facilitar el pensamiento crítico y la investigación.

Un factor que puede acelerar el establecimiento de la presencia social es la promoción de reuniones cara a cara con el grupo al inicio de la experiencia educativa.

2. La presencia cognitiva: se refiere a “el entrono intelectual que sirve de base al discurso crítico sostenido y a la adquisición y aplicación del conocimiento de alto nivel... significa promover el análisis, la construcción y confirmación del significado y de la comprensión mediante la reflexión y el discurso” (Garrison y Anderson, 2005: 84).

La presencia cognitiva en la investigación se desarrolla a partir de actividades reflexivas y discusiones que promuevan el pensamiento crítico y sistemático. Estas actividades se realizan siguiendo las fases del modelo de investigación práctica, a saber:

- Fase de activación: en esta fase se presenta información que genere curiosidad, se realizan preguntas activadoras, o se plantea un problema;
- Fase de exploración: consiste en la búsqueda de respuestas/soluciones, presentando ideas divergentes, nuevas perspectivas, haciendo observaciones, sugerencias y comentarios sobre el valor de la información;
- Fase de integración: en esta fase se construye colectivamente el significado, se integra información, se intercambian mensajes con acuerdos, se construye sobre la base de otras ideas, se presenta una explicación, se ofrece una solución.

- Fase de resolución: se comprueba y aplica la respuesta/solución directamente a un proyecto. En esta fase se generan nuevas interrogantes o problemas, reiniciándose el ciclo y activándose así el aprendizaje continuo.

3. La presencia docente: la presencia docente se define como “el diseño, facilitación y orientación de los procesos cognitivo y social con el objetivo de obtener resultados significativos desde el punto de vista personal y docente” (Anderson et al., 2001 citado por Garrison y Anderson, 2005: 98). Esta presencia se centra en los roles que el docente debe ejercer para crear una comunidad de investigación que integre la presencia social y la cognitiva. Estos roles se clasifican en tres categorías principales:

- Diseño y Organización: fijar el programa de estudios, diseñar métodos, establecer un calendario, emplear el medio de forma efectiva, establecer pautas de conducta y cortesía en la comunidad, plantear observaciones sobre los contenidos del curso.
- Facilitar el discurso: para construir conocimiento implica aspectos pedagógicos, interpersonales y organizativos como identificar acuerdos y desacuerdos, intentar alcanzar el consenso, animar, reconocer y reforzar los aportes, establecer un clima de estudio, extraer opiniones, promover el debate, evaluar la eficacia del proceso.
- Enseñanza directa: presentar los contenidos, centrar el debate, resumir el debate, confirmar lo que se ha entendido, diagnosticar errores de concepto, inyectar conocimiento desde diversas fuentes, responder las preocupaciones técnicas.

Siguiendo la perspectiva educativa transaccional, tanto docente como estudiantes pueden contribuir a la presencia docente en una comunidad de investigación.

A modo de síntesis, la presencia cognitiva es el núcleo de las interacciones en una comunidad de investigación, mientras que la social y la docente son facilitadoras del proceso de aprendizaje.

### **3. La puesta en práctica: el modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA)**

Una de las acciones que lleva adelante la UNICA para diseñar y estructurar una experiencia de e-learning es el desarrollo de un modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA) que permita la interacción entre los componentes social, cognitivo y docente para la conformación de una comunidad de investigación.

En ese sentido, un MVA es un poderoso sistema de formación desarrollado en un entorno envolvente, hipertextual y multimedia, totalmente interactivo, conectado a la plataforma e-learning y

diseñado para acompañar al estudiante en un diálogo mediado que le permita desarrollar un proceso autónomo y colaborativo, ofreciéndole la oportunidad de interactuar, con base en el uso de las TIC con el tutor y con sus compañeros. El mediador presenta además de los contenidos teóricos, las actividades de enseñanza-aprendizaje, así como las evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas (Monzant, 2007: 4).

Los elementos claves del modelo de MVA son los que a continuación se describen:

1. Sistema de registro de usuarios: el sistema de registro utilizado para inscribirse en la plataforma le permite al participante seleccionar su propio nombre de usuario y contraseña, además completar los siguientes campos: nombre y apellido, correo electrónico, ciudad y país de residencia. La inscripción se autentica a través de un enlace a una página segura donde se podrá confirmar la cuenta. Una vez inscrito, el participante puede editar su información personal a través de una ficha que incluye otros datos como: fotografía, zona horaria, idioma preferido y descripción (caja de texto disponible para resaltar información que considere de interés para ser mostrada al resto de los compañeros del curso y de todo el que ingrese en el perfil). Con este sistema se logra la personalización de cada uno de los usuarios, permitiendo que sean reconocidos tanto por el sistema como por los otros participantes. Al finali-

zar el registro en la plataforma, el estudiante puede acceder al programa que estudia e inscribir las asignaturas correspondientes al período que cursará con una contraseña que será suministrada por el tutor en el primer encuentro presencial.

El sistema de registro es el punto de partida para activar la presencia social en la comunidad, que se verá reforzada con la dinámica interactiva propia del desarrollo del curso facilitada por la debida intervención del tutor y con los encuentros presenciales en cada tutoría.

2. Sistema de gestión del aprendizaje: en esta sección del mediador se diseñan y se presentan todas las estrategias que serán desarrolladas a lo largo del curso a través de tres elementos claves:

- Plan de Curso: es el instrumento básico de orientación con la doble finalidad académica y administrativa, de tal manera que el estudiante conozca efizcamente los componentes básicos del proceso de aprendizaje que se le propone. En sentido estricto, implica la propuesta instruccional contenida en los materiales de estudio desde su introducción, objetivos, desarrollo temático de los contenidos y las indicaciones de las actividades, ejercicios, o recursos para ser evaluados. Este plan debe estar dispuesto para cada una de las unidades temáticas a desarrollar y debe contener: los objetivos terminales de cada unidad; las competencias a desarrollar; los contenidos (lecturas que ofrezcan fundamentos teóricos que el estudiante debe dominar para tener una práctica profesional acertada, además de estar actualizados y ser pertinentes con el nivel universitario); la descripción de las actividades de aprendizaje; las estrategias mediadas y presenciales; los ejercicios (que deben favorecer la aplicación de los conocimientos adquiridos en estrecha vinculación con el campo profesional, contextualizados y constructivistas); los recursos multimedia a utilizar (video clases, videos instruccionales, clips de audio, presentaciones multimedia, entre otros); y las evaluaciones

(formativas, sumativas, co-evaluaciones, contextualizadas y que promuevan la reflexión, el análisis y la crítica).

- **Calendario:** en esta sección deben incorporarse las fechas de todas las actividades que se desarrollarán durante el curso, pudiendo publicarse bien para usuarios individuales, grupos definidos o para todos los cursos, permitiendo así la privacidad de determinados eventos, como por ejemplo las evaluaciones, además de informar al estudiante de los límites de tiempo para realizar cada una de las actividades asignadas por el tutor.
- **Actividades:** se describen explícitamente las acciones que deben ejecutar los estudiantes a través de la plataforma y en los encuentros presenciales para formar las competencias deseadas, orientadas a favorecer el trabajo colaborativo. Las actividades, que deben ser redactadas en términos de diálogo, permiten que los estudiantes construyan su propio conocimiento, contribuyendo a que se alcancen los objetivos previstos, facilitando la comprensión de los contenidos programados y poniendo en práctica determinadas destrezas para regular el proceso de aprendizaje.

El sistema de gestión del aprendizaje responde a la categoría “Diseño y Organización” de la presencia docente. En esta sección el docente tutor planificará los procesos que tendrán lugar durante el período de desarrollo del curso y que permitirán la integración de las presencias social y cognitiva en la comunidad de investigación.

### 3. Componentes del panel de actividades: comprende:

- **Foros:** son los espacios para los debates académicos. A través de este recurso asincrónico se ejercitará el pensamiento crítico y creativo para la construcción de conocimiento, pues permite crear un clima de reflexión que en la presencialidad puede ser escaso para realizar todas las actividades, como sucede en las tutorías presenciales (de 45 minutos de duración).

- **Chat:** es la herramienta que permitirá la comunicación sincrónica entre tutor y estudiantes. Para interactuar de forma más personalizada, los participantes pueden mostrar su fotografía. El tema de discusión, la duración del chat, los términos y condiciones de participación y las reglas de escritura deberán ser propuestos por el tutor. Es importante señalar que el chat es considerado por los estudiantes frecuentemente como un medio de interacción social sin objetivos académicos, por lo que una moderación motivadora y capaz de mantener el hilo de la discusión en el tema central es clave para el proceso de aprendizaje.
- **Sistema de correo interno:** es una herramienta para el intercambio de mensajes entre los usuarios de la plataforma, que no necesita de un correo electrónico para ser gestionada. Por medio de ella se podrán realizar consultas entre profesor-alumno o entre alumno-alumno. Una de las ventajas que ofrece es facilitar al estudiante la posibilidad de realizar preguntas con plena libertad sin sentirse incómodo, como muchas veces sucede en la presencialidad por el miedo a ser cuestionado o corregido delante de sus compañeros.
- **Consultas:** esta sección está diseñada como un medio de votación para llegar a un consenso. El tutor podrá hacer una pregunta y proponer una serie de opciones para que sean seleccionadas, como por ejemplo acordar la fecha y hora para un encuentro en una sala de chat, crear climas de reflexión entre los participantes o para que los participantes decidan por un tema de discusión.
- **Cuestionarios:** este recurso permite evaluar el aprendizaje de los contenidos. Las preguntas deberán hacerse enfocándose en los objetivos de la unidad que se desarrolla y para despertar el sentido reflexivo y analítico de los estudiantes. Este recurso puede proporcionarle de forma automática la calificación obtenida al estudiante después de realizada la prueba, con la finalidad de que éste constate su gra-

do de comprensión de los contenidos. Su aplicación brinda la posibilidad de crear gigantescos bancos de preguntas para presentarle a los estudiantes pruebas con preguntas aleatorias, disminuyendo así el riesgo de copia de los exámenes.

- Tareas: este recurso de evaluación se presenta en tres modalidades: a) Tarea con texto en línea: el estudiante podrá redactar su mensaje directamente en una caja de texto sin ningún tipo de editor, es decir, según un formato único de texto y sin corrector ortográfico; b) Tarea para subir un archivo: el estudiante podrá redactar la asignación fuera de línea utilizando una aplicación determinada y al ingresar a la plataforma subir el archivo generado, que no debe exceder los 8 Mb, a la plataforma; y c) Tarea de actividad no en línea: permite combinar la interacción a través de la plataforma con las actividades presenciales, pues se podrá asignar una actividad que no tenga que entregarse por la plataforma, sino en una tutoría presencial.
- Lecciones: con este recurso se podrán desarrollar bloques de contenido que concluyan con una interrogante. El estudiante podrá proseguir la lectura de cada bloque sólo si contesta correctamente la interrogante. Si el estudiante no concluye la lección, tiene dos opciones: o comenzar desde el primer bloque de contenido o desde la última interrogante correctamente respondida.
- Recursos multimedia y Web: elementos multimedia (audio, video, texto animado, infografía, imagen fija) y direcciones URL donde se alojen contenidos pertinentes a la formación, que pueden ser incorporados en los otros recursos del MVA para apoyar el desarrollo de los contenidos y atender los múltiples estilos de aprendizaje.

Los componentes del panel de actividades permiten activar simultáneamente los tres elementos básicos de una comunidad de investigación: la presencia cognitiva, a través de las diferentes actividades disponibles –sincrónicas y asincrónicas– para reflexio-

nar y discutir los contenidos del curso, siguiendo las fases de modelo de investigación práctica y promoviendo el pensamiento crítico y sistemático en los participantes; la presencia social, gracias a la interacción permanente –bien sea sincrónica o asincrónica- entre docente tutor y participantes en el desarrollo de las actividades (tomando en cuenta que existen actividades disponibles expresamente para el intercambio como el Chat y el Sistema de correo interno), estableciendo una comunicación afectiva propicia para facilitar el pensamiento crítico y la investigación; y, también, las categorías “Facilitar el discurso” y “Enseñanza directa” de la presencia docente, facilitando y orientando los procesos cognitivo y social para el logro de los objetivos educativos.

4. Administración o gestión del curso: esta actividad es desarrollada por el administrador e-learning de cada programa, quien supervisa el funcionamiento óptimo de las estructuras del curso y la pertinencia de todas las actividades de evaluación disponibles. Las responsabilidades asignadas para cada uno son: asignar la categoría de tutor a los docentes; corroborar que los estudiantes matriculados en el curso sean los que están asignados por el sistema de ingreso de la Universidad; realizar informes de los registros de participación de estudiantes y tutores; supervisar que las actividades de evaluación sean publicadas según el calendario de actividades suministrado por los tutores al comenzar el curso; incentivar a los tutores a la retroalimentación de las actividades propuestas con sus estudiantes; cuidar que las participaciones sean pertinentes y no estén fuera del contexto académico; y velar por que sean cumplidos los objetivos instruccionales de cada asignatura.

La administración o gestión del curso complementa la presencia docente, al crear una figura, el administrador e-learning, que acompaña al docente tutor en su rol de facilitador y orientador de los procesos cognitivo y social, monitoreando y gestionando lo previamente planificado por éste y garantizando el cumplimiento de los objetivos educativos, en el marco de una experiencia de e-learning.

## Conclusiones

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en particular el e-learning, están transformando la educación superior. Sin embargo, se mantiene latente el reto de cómo usarlas para potenciar la experiencia educativa. Sin tener un instructivo preciso que indique el “cómo hacerlo”, las instituciones de educación superior deben diseñar y producir una experiencia óptima de e-learning que les permita asumir tal reto, desde su contexto particular y desde su propia perspectiva.

Consciente de ello, la Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA) ha emprendido un proceso de exploración del orden conceptual actual sobre la aplicación del e-learning en la docencia universitaria para garantizar que su sistema de estudios a distancia se constituya en una opción educativa de calidad. La construcción de una comunidad de investigación que integre la presencial social, cognitiva y docente se presenta como el marco conceptual y metodológico más coherente para alcanzar el propósito. Su puesta en práctica ha iniciado con el desarrollo de un modelo de Mediador Virtual de Aprendizaje (MVA) para las asignaturas en línea, un sistema de formación interactivo, hipermedia, soportado en la plataforma e-learning “Moodle”, diseñado para recrear experiencias de aprendizaje autónomas, colaborativas, constructivistas, transaccionales y activadoras del pensamiento crítico, a partir de cuatro elementos claves: el sistema de registro de usuarios, el sistema de gestión del aprendizaje, los componentes del panel de actividades y la administración o gestión.

Además, al asumir el proyecto de virtualización de la educación desde una perspectiva sistémica, la UNICA ha diseñado otras estrategias que complementan el desarrollo del Mediador Virtual de Aprendizaje, entre las cuales cabe destacar:

1. Un programa de formación para el profesorado que ha incluido:
  - un Diplomado en Educación Virtual, que estuvo a cargo de la institución LatinCampus Corporate University, con el

propósito fundamental de inducirlos a hacer inmersión en los paradigmas de la era de la información y de la formación digital. Las competencias esperadas con el desarrollo de los contenidos apuntaron a que cada participante: a) sea promotor de la implementación de materiales y ambientes educativos virtuales pertinentes para la idiosincrasia educativa venezolana; b) participe en la transición de la educación presencial a la educación virtual en la institución; y c) induzca la presencia global del modelo de educación de la institución. El resultado colectivo significativo para el grupo de docentes se expresó en la producción de ensayos en ambiente colaborativo virtual, en pro de un modelo de pensamiento propio de lo que debe ser la identidad cultural de la UNICA en entornos virtuales.

- Talleres permanentes sobre: uso pertinente de los recursos de interacción de la plataforma UNICAdis Virtual; escritura hipertextual; elaboración del guión maestro del MVA; estructura y diseño de un MVA.
  - Cursos en línea sobre la educación a distancia y la facilitación de los aprendizajes.
2. Talleres de inducción presenciales sobre el uso de la plataforma UNICAdis Virtual para los estudiantes.
  3. Selección y contratación de talento humano para la producción de los MVA:
    - Especialistas de contenido, que tendrán la responsabilidad de redactar el contenido, diseñar las estrategias de evaluación, diseñar la metodología del curso e identificar los recursos tecnológicos necesarios para el mediador.
    - Diseñadores gráficos, para desarrollar la interfaz gráfica del mediador.
    - Ensambladores, para integrar todos los elementos en la plataforma Moodle.
  4. Desarrollo de políticas institucionales de apoyo a la innovación educativa:

- Mantener los encuentros presenciales. Aumentar las tutorías mediadas a través de la plataforma e-learning sin renunciar a la presencialidad.
- Ampliar la plataforma e-learning y resolver sus debilidades.

Este proceso de apropiación del e-learning por parte de la UNICA, por demás apasionante, sigue en marcha teniendo claro el propósito de formar profesionales con capacidades cognitivas superiores que sean partícipes en la construcción de la sociedad del conocimiento.

## Referencias bibliográficas

- ALCÁNTARA, A. (s/f). *Tendencias mundiales en la educación superior: el papel de los organismos multilaterales*. Consultado en septiembre de 2006. Disponible en: <http://www.ceich.unam.mx/educacion/alcantara.htm>.
- BARBERÀ GREGORI, E. y otros. (2001). *Enseñar y aprender a distancia: ¿es posible?* Consultado en junio de 2006. Disponible en: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0105018/ensapren.html>
- BLANCO, J. (s/f). *Las TICs en la docencia universitaria*. Consultado en febrero de 2007. Disponible en: <http://www.euatm.upm.es/ponencias/ponencias/Conferencia.pdf>.
- CABERO ALMENARA, J. (2001). *Virtualizando no digitalizando: la producción de materiales didácticos para la red*. Consultado en junio de 2006. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/cvei/conferencias/caberoeduweb/eduweb%20cabero.htm>
- CURCILA ROCCA, Renata. (2003). *Diagnóstico de la Educación Superior Virtual en Venezuela*. Consultado en octubre de 2006. Disponible en: <http://www.unesco.org/ve/estudios/estudiosporprograma.asp?COD=8>
- DUART, J. y Sangrà, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Gedisa. Barcelona.
- GARRIDO, C. (s/f). El Uso de las Tecnologías de Comunicación e Información en la Educación Superior. Experiencias internacionales. Memoria de la 1ra. Conferencia Internacional ELAC. México, D.F. Consultado en septiembre 2006. Disponible en: <http://www.elac>

virtual.net/documents/conferencias\_elac/I\_conferencia/ELAC\_book\_Mexico\_Conference.pdf.

GARRISON, D. y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. OCTAEDRO. Barcelona.

HENAO ÁLVAREZ, O. (s/f). *La enseñanza Virtual en la Educación Superior*. ICFES – COLOMBIA. Consultado en febrero de 2007. Disponible en: [http://www.colegiovirtual.org/pr03\\_page.html](http://www.colegiovirtual.org/pr03_page.html)

MONZANT, Elvy. (2005). Diseño instruccional constructivista para la enseñanza de la redacción periodística en el sistema a distancia, con base en el uso de las tecnologías de información y comunicación. Trabajo de grado no publicado para optar al título de Magíster en Educación Abierta y a Distancia. Universidad Nacional Abierta. Maracaibo, Venezuela.

MOODLE DOCS. (2005). *Manual acerca de Moodle*. Consultado en marzo de 2006. Disponible en: [http://docs.moodle.org/es/Acerca\\_de\\_Moodle](http://docs.moodle.org/es/Acerca_de_Moodle).

RESTREPO, B. (2005). *Consideraciones sobre el aseguramiento de la Calidad en la Educación Virtual*. Consultado en septiembre de 2006. Disponible en: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-86323\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-86323_archivo.pdf)

SÁNCHEZ, C. y otros. (2006). *LCMS. Larning Content Manager System. Portales e-learning Open Source*. Consultado en septiembre de 2006. Disponible en: [http://www.csae.map.es/csi/tecmap/tecmap\\_2006/01T\\_PDF/lcms.pdf](http://www.csae.map.es/csi/tecmap/tecmap_2006/01T_PDF/lcms.pdf).

SILVIO, J. (2000). *La virtualización de la universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?* Ediciones IESALC-UNESCO. Caracas, Venezuela.

SILVIO, J. (s/f). *Tendencias de la educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Consultado en junio de 2006. Disponible en: [http://www.iesalc.unesco.org.ve/estudios/regionales\\_lat/Informe%20UV%20-%20Regional%20Comparativo%20ALyC.pdf](http://www.iesalc.unesco.org.ve/estudios/regionales_lat/Informe%20UV%20-%20Regional%20Comparativo%20ALyC.pdf).