

Revista de Pedagogía, vol. 33, No. 92  
Escuela de Educación  
Universidad Central de Venezuela  
Caracas, enero-junio de 2012, 199-234

## **La valoración del diseño instruccional y la e-moderación en experiencias didácticas virtuales en el contexto universitario**

**Rosa Amaro de Chacín**  
*Escuela de Educación, UCV*  
*rosant34@gmail.com*

**Carmen Brioli**  
*Escuela de Educación, UCV*  
*brioli.carmenalia@gmail.com*

**Irama F. García**  
*Facultad de Odontología, UCV*  
*irama.garcia@gmail.com*

**Rosanna Chacín**  
*Escuela de Educación, UCV*  
*roschacin@gmail.com*

Recibido: 12/04/2012  
Aprobado: 26/06/2012

## RESUMEN

El desarrollo de la Educación a distancia a través de la virtualidad, cada vez adquiere mayor importancia en la Universidad Central de Venezuela (U.C.V.), lo cual se refleja en el interés de algunos docentes por migrar sus cursos de pregrado de la presencialidad al Campus Virtual, muchas veces desconociendo la complejidad que comporta desde una perspectiva pedagógica, el desarrollo de experiencias formativas en estos entornos de enseñanza y aprendizaje.

Lo antes señalado justificó el desarrollo de la investigación PG 07-7665-2009/1 que fue posible gracias al financiamiento otorgado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH) de la U.C.V., cuyo propósito fue valorar algunas experiencias formativas que se desarrollan en el pregrado de la U.C.V., a partir de los resultados del análisis de casos en algunas facultades, en contraste con el referente teórico previamente elaborado y sustentado en la primera fase del estudio el cual se expone en detalle en una publicación anterior (Brioli, Amaro y García, 2011), así como, con los descriptores considerados claves en el perfil de competencia en diseño y e-moderación.

Se utilizó la metodología de estudios de casos para la descripción de ocho cursos de cinco Facultades de esta Universidad mediante la observación externa no participante, controlada y planificada a través de una rúbrica que permitió a tres observadores en cada caso apreciar la ausencia o presencia de las dimensiones competenciales estudiadas y viabilizó la retroalimentación inmediata a los docentes implicados.

El estudio permitió aproximarnos a la estimación del dominio competencial en diseño y e-moderación para la enseñanza universitaria en entornos virtuales de enseñanza y las conclusiones evidenciaron competencias docentes mínimas o en algunos casos insuficientes para el desarrollo de la enseñanza virtual de calidad, por tanto urgen acciones institucionales que aseguren un proceso sistemático de control y seguimiento permanente de la formación virtual que se desarrolla en la universidad.

**Palabras clave:** Competencia docente, Entornos virtuales de aprendizaje, diseño instruccional, e-moderación

## ABSTRACT

The development of distance education supported on virtual teaching and learning experiences mediated by information and communication technologies is becoming increasingly important in the Central University of Venezuela (U.C.V.). This is reflected in the interest shown by some faculties which are migrating many of their undergraduate courses from traditional classroom environments (face to face education in a established place and time) to the Virtual Campus of the institution, often unaware of the complexity it implies from a pedagogical perspective, due to the existing risk of transferring the prevailing traditional practices of con-

ventional classroom higher education teaching to these new educational environments.

These facts motivated the design and development of a group research project, identified with the code PG 07-7665 - 2009/1 which was made possible through funding provided by the Scientific and Humanistic Development Council (C.D.C.H.) of the U.C.V. The objective of this research was to explore the teaching competency profile on the basis of the elaboration of a previous theoretical framework, –already published in a former article derived from the first phase of this project,– and a set of key criteria for the instructional design and e-moderation in virtual teaching and learning environments. We applied a case study methodology in an intentional sample of eight undergraduate courses from five faculties of the university, and the research technique used was the external non participant observation. For data collection it was designed a highly structured instrument or rubric (checklist type) that allowed the three observers, in each of the studied cases, to determine the absence or presence of the components, dimensions and items analyzed. The qualitative data obtained also permitted the researchers to provide an immediate feedback to the teachers involved.

The findings allowed to estimate university professors' level of competences for the instructional design and e-moderation in virtual teaching and learning contexts, which were proven to be very basic in some instances and insufficient in others. For this reason, we suggest that the institution must offer training programs together with a systematic and continuous monitoring and control process to guarantee a virtual education of quality.

**Keywords:** professors: competence profile, learning virtual environments, instructional design, e-moderation.

## **INTRODUCCIÓN**

La EaD específicamente a través de la virtualidad, se potencia a través de valiosos recursos de la Tecnología de la Información y la Comunicación, empleados para favorecer un aprendizaje socio-constructivo, autorregulado, colaborativo y significativo.

Por ello la docencia en entornos virtuales, bien sea a través de una modalidad totalmente a distancia o una modalidad mixta, demanda entre otras competencias, saber cómo diseñar un curso en estos espacios y cómo dinamizarlo para generar experiencias educativas con cierta garantía de éxito.

En la educación superior son muchas y variadas las iniciativas que con muy buena voluntad desarrollan experiencias formativas de carácter virtual, con el riesgo consecuente de replicar prácticas de enseñanza tradicional que se llevan a cabo en la presencialidad cuyas debilidades recurrentemente se reportan (Amaro, Cadenas y Altuve, 2008).

En este artículo se valoran experiencias didácticas virtuales que se desarrollan en el ámbito universitario a partir de dos aspectos puntuales: el diseño y la e-moderación como dimensiones competenciales fundamentales para la acción docente en los escenarios virtuales estrechamente relacionados con la calidad de la intervención didáctica en esta modalidad.

Este acercamiento es posible a través de una estrategia de valoración de las experiencias en la cual se emplea una rúbrica o matriz de valoración que permite reconocer las fortalezas y los aspectos que podrían mejorarse a través de programas de actualización orientados a potenciar la calidad de la acción docente en esta modalidad y ofrecer la retroalimentación inmediata requerida.

### **REFERENTE TEÓRICO**

La implantación de experiencias de formación virtual que se desarrollan en el ámbito académico y particularmente en la Universidad Central de Venezuela son cada vez más numerosas por lo que es necesario como afirma Carabantes, Carrasco y Alves (2005) «...realizar una evaluación de los programas existentes y aprender a gestionar el cambio que se produce» (2005, 107).

La valoración de las experiencias formativas en el campus virtual con el propósito de garantizar su optimización, tal como en este espacio se concibe, se llevó a cabo con base en unos criterios de calidad que se tomaron como marco de referencia y considerando, para las dimensiones e indicadores de las competencias abordadas en este estudio, los componentes constitutivos y conceptua-

les del diseño de entornos virtuales y los rasgos que caracterizan cada una de las etapas para su moderación.

En consecuencia, el análisis de las experiencias –de acuerdo con los parámetros aquí manejados– se centra en el diseño y la e-moderación como tareas consustanciales a la acción del docente-facilitador en estos entornos, en virtud de que mantienen estrecha relación con la calidad del producto y el proceso que se lleva a cabo.

Entre las consideraciones específicas que apuntan al diseño de la instrucción en los ambientes virtuales, resaltan las señaladas por Herrera (2006), quien explica que estos ambientes constan de dos elementos fundamentales: los elementos constitutivos (los medios de interacción, los recursos, los factores físicos y las relaciones psicológicas) y los elementos conceptuales referidos al concepto educativo en estos ambientes que se traducen en el diseño instruccional y el diseño de la interfaz, además de las etapas en que se desarrolla la e-moderación.

El diseño instruccional supone una descripción de la interacción que se produce entre los protagonistas del proceso didáctico en cada uno de los momentos en que se desarrolla la acción didáctica (inicio, desarrollo y cierre), en este caso, en un entorno virtual y el diseño de la Interfaz se refiere a la expresión visual y formal del ambiente virtual. Es el espacio virtual en el que han de coincidir los participantes. Las características visuales y de navegación (expresadas en el menú, en el cual se puede «leer» la propuesta didáctica) son determinantes para un adecuado desarrollo del modelo instruccional, o por el contrario, para desvirtuarla.

Entre los aspectos generales considerados para la apreciación de la e-moderación, resultan indispensables las habilidades requeridas para proporcionar la asistencia académica y técnica adecuada, oportuna y permanente durante el proceso de formación en línea apoyándose en las herramientas comunicacionales síncronas y asíncronas, para generar un ambiente de aprendizaje cálido, so-

ciable, motivador, interactivo, colaborativo y socioconstructivo. A partir de estos elementos, se elaboró un perfil específico de competencias cuyas dimensiones e indicadores fueron operacionalizados en una rúbrica o matriz de valoración.

### **LA RÚBRICA O MATRIZ DE VALORACIÓN**

La competencia es un constructo y por tanto no puede observarse directamente, pero puede apreciarse en la práctica y hacerse referencia a ella por vía indirecta, a través de resultados, evidencias o conductas observables vinculadas al desempeño en su ámbito de acción (Benítez, 2008).

El análisis de las experiencias en cursos de pregrado que se desarrollan virtualmente o con un modelo mixto, permiten una aproximación al estudio de las competencias del docente universitario en estos entornos, específicamente en los ámbitos mencionados. Esto es coherente con el planteamiento de Cano (2008) quien al referirse a la evaluación por competencias señala que «Tenemos que tomar muestras de las ejecuciones... y utilizar la observación como estrategia de recogida de información sistemática. Esta puede acompañarse de registros cerrados (*check-list*, escalas, rúbricas)... » (2008, 10).

En concordancia con lo antes señalado, como parte de la estrategia de valoración de las experiencias, se emplea la **rúbrica o matriz de valoración** (ver anexo 1), en tanto que constituye un instrumento potente de evaluación auténtica centrada en el desempeño (Díaz, 2004) –en este caso del docente, en la ejecución de su tarea didáctica– que permitió inferir sus competencias en los ámbitos del diseño y la moderación en el espacio virtual que gestiona. Este procedimiento se corresponde con lo planteado por Gil (2007), quien señala que en esta técnica se parte del comportamiento de las personas en sus puestos de trabajo, como valiosa para la evaluación de las competencias, Por esta razón, con la debida autori-

zación, accedimos a las aulas virtuales de los casos seleccionados, como espacio dinámico donde fue posible observar la experiencia original y cotidiana.

Este instrumento se diseñó sobre la base de indicadores de dominio y se utilizó con el propósito de registrar y describir los indicadores que definen las competencias en los ámbitos señalados (diseño y e-moderación) empleando criterios básicamente de carácter cualitativo, según una escala elaborada para la valoración de los niveles de dominio evidenciados. El procesamiento de los resultados –tal como se explica más adelante– considera como variable implícita las variaciones de niveles de dominio.

Según el autor precitado, este procedimiento es congruente con los postulados del constructivismo sociocultural, la enseñanza y la cognición situada y el enfoque experiencial. Asimismo, provee un marco de autoevaluación, reflexión y realimentación que se considera su gran fortaleza para los propósitos de esta valoración: describir y retroalimentar con miras a potenciar el componente didáctico de las propuestas formativas que se desarrollan en EVEA.

#### **REFERENTE METODOLÓGICO**

El modelo de investigación empleado fue el «Estudio de Casos», por cuanto su diseño es particularmente apropiado para comprender en profundidad situaciones concretas mediante la aplicación de la metodología cualitativa, con un enfoque exploratorio y descriptivo, en virtud de que se intentaba focalizar los aspectos relevantes sobre las dimensiones claves de las competencias en el ámbito de la enseñanza.

**Fases de la investigación.** El estudio se llevó a cabo en cuatro fases las cuales se describen a continuación:

- Fase preliminar de documentación. Supone la búsqueda, compilación y procesamiento de la información requerida tanto para

el abordaje de los casos como para la construcción del referente teórico y los descriptores considerados claves. Es necesario destacar que parte de esta fase, particularmente lo que se refiere a la posición que se asume acerca del aprendizaje en línea (*e-learning*) o en entornos virtuales; al igual que, los lineamientos y criterios que deben orientar el diseño instruccional y la valoración de estos entornos bien sea bajo una modalidad totalmente a distancia (aprendizaje electrónico o *e-learning*) o bajo una modalidad mixta, combinada o híbrida (*b-learning*), se presentan y analizan en profundidad en el marco de una investigación teórica-documental publicada en un primer artículo relacionado con esta investigación. (Véase, Brioli, Amaro y García. En docencia Universitaria, volumen XII, n° 2, 2011)

- Fase de construcción del referente teórico. En esta fase se elaboró el marco teórico referencial que sirvió de base para el análisis y la delimitación de los descriptores principales tomando como sustento teórico, los fundamentos constitutivos y conceptuales propios del diseño y la moderación de programas en ambientes virtuales.
- Fase de recolección de la información y descripción de los casos seleccionados. Esta fase permitió identificar y caracterizar los casos estudiados en el contexto específico en el cual se desarrollan. Para ello se diseñó y utilizó una rúbrica o escala de apreciación descriptiva, en la cual se contemplaron las dimensiones e indicadores que permitieron apreciar la ausencia o presencia de las competencias en el diseño y la e-moderación en un EVEA.
- Fase de análisis y reflexión. En la cuarta fase se efectuó un contraste entre el referente teórico formulado y la descripción de los casos estudiados y registrados a través de las rúbricas anteriormente señaladas. En consecuencia se analizaron: a) los componentes del diseño y la e-moderación explícitos en el aula virtual de cada una de las experiencias seleccionadas b) todos los componentes (globalmente) por cada caso estudiado con



relación al diseño y la e-moderación c) Los dominios competenciales globales y por curso para la enseñanza universitaria en EVEA.

**Selección de los casos.** Para la selección de las unidades de análisis, se elaboró un listado de facultades que desarrollan experiencias de pregrado, alojadas en el Campus Virtual de la UCV. Se seleccionaron de manera intencional cinco Facultades con asignaturas de pregrado de acuerdo con los criterios previamente establecidos: que el curso estuviera activo para el momento del estudio y que los profesores responsables de los mismos, permitieran voluntariamente a las investigadoras el acceso como invitadas a su curso. Las facultades para un total de ocho casos de estudio fueron: Ciencias (dos cursos), Faces (dos cursos), Odontología (un curso), Humanidades y Educación (dos cursos) y Agronomía (un curso).

**La recolección de los datos.** Se realizó mediante la observación externa no participante, controlada y planificada, a través de rúbricas para la descripción de los cursos por tres observadores, con el objeto de contrastar las apreciaciones y favorecer la revisión de la información registrada en términos de sus coincidencias (cuando se observaron divergencias, se efectuó una nueva observación). Las rúbricas ya definidas como escalas de apreciación descriptiva, permitieron registrar la presencia o ausencia de los indicadores formulados para observar las dimensiones y sirvieron de base para estimar el nivel de las competencias descriptivas y valorativas.

Se aseguró la validez de contenido, haciendo corresponder las dimensiones e indicadores que definen las competencias didácticas (en el diseño y la e-moderación) con el referente teórico previamente elaborado y se estimó que el instrumento tiene la condición de fiabilidad, por cuanto se aplicó en tres oportunidades por tres observadores bajo las mismas condiciones, arrojando básicamente los mismos resultados en la mayoría de los casos.

La rúbrica empleada, se estructuró en dos partes: La Parte 1: agrupa la información relacionada con las dimensiones e indicadores de las competencias para el diseño, fundamentados en Cabero

(2006) y Herrera (2006), entre otros autores y la Parte II: agrupa la información relacionada con las dimensiones e indicadores de las competencias para la e-moderación, fundamentados principalmente en Salmon (2002) y Marcelo (2006). En los párrafos siguientes se describen cada una de ellas.

**Parte I: dimensiones e indicadores de las competencias para el diseño**

A. **Los elementos contextuales** o de identificación de la actividad formativa seleccionada, para caracterizar la experiencia considerando algunos rasgos curriculares: facultad, escuela, asignatura, carácter, modalidad (en línea o mixta), régimen (anual, semestral, trimestral, otro), nivel (básico, especializado, otro), duración, curso activo o inactivo.

B. **Los elementos constitutivos**, propios de los EVEA, apoyándose en Cabero (2006) y Herrera B. (2006), tal como se operacionalizan en la tabla siguiente:

Tabla 1

Elementos Constitutivos de los Entornos virtuales (EVEA)

Dimensiones	Indicadores
Un entorno o espacio mediado por el computador	<input type="checkbox"/> Proporciona un ambiente de aprendizaje en la red donde desarrollar las actividades.
Uso de navegadores Web	<input type="checkbox"/> Libertad de uso de navegador ( <i>Mozilla, Safari, Google Chrome</i> , etc.), uso del <i>Explorer</i> (por defecto).
Las herramientas de interacción o comunicación entre sujetos	<input type="checkbox"/> Se contemplan herramientas asincrónicas mensajería electrónica, foros, blogs, wikis <input type="checkbox"/> Se contemplan herramientas sincrónicas como el chats, el audio y la video conferencias.

Recursos hipertextuales e-hipermedia	<input type="checkbox"/> Se Incluyen documentos con hiperenlaces (ejemplo páginas Web, videos, documentos etc.)
Acciones reguladas sobre los contenidos digitales	<input type="checkbox"/> Se indican actividades, tareas, ejercicios, etc.
Relaciones psicosociales y de apoyo tutorial	<input type="checkbox"/> Se contempla un espacio social para la interacción
	<input type="checkbox"/> Se aprecia un espacio para el apoyo tutorial (ejemplo centro de ayuda, ayuda didáctica, foro de dudas, etc.)
Trabajo colaborativo	<input type="checkbox"/> Se emplean herramientas para el trabajo colaborativo.

Fuente: Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>* y Herrera B., M. A. (2006). Consideraciones para el diseño de ambientes. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>

**C. Los elementos conceptuales** se refieren a los aspectos que definen el concepto educativo del ambiente virtual y que son básicamente: el referente teórico, el diseño instruccional y el diseño de interfaz.

**C.1. El referente teórico:** Agrupa los indicadores que se muestran en la tabla siguiente, los cuales permiten apreciar la ausencia o presencia de la justificación de la asignatura (exposición del motivo por el cual se incluye la asignatura, curso, taller, unidad, etc.), su importancia y vinculación con cursos precedentes, simultáneos y posteriores; el propósito y la orientación teórica que se asume desde la perspectiva de la asignatura y de la modalidad que se desarrolla y los principios del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

**Tabla 2**  
El referente teórico en EVEA

Dimensiones	Indicadores
La justificación o exposición del motivo por el cual se incluye la asignatura, curso, taller, etc., y modalidad en la cual se inscribe.	Se expresa qué se espera que los alumnos puedan lograr a distancia y qué elementos aportará este medio para que la experiencia sea productiva.
La orientación teórica que se asume del aprendizaje desde la perspectiva de la asignatura y de la modalidad en que se desarrolla.	<input type="checkbox"/> Explicita la orientación teórica preva- ciente para el aprendizaje Se señalan precisiones (principios) sobre la modalidad.
Principios del aprendizaje en EVEA.	Trabajo colaborativo.
	Aprendizaje cooperativo.
	Aprendizaje significativo.
	Aprendizaje socio-constructivo.
	Vinculación conocimiento-experiencia .
	Aprendizaje activo.
	Aprendizaje autorregulado.

**C.2. Componentes específicos del diseño instruccional:**  
Agrupa los indicadores que permiten apreciar las cualidades de los objetivos, los contenidos, las estrategias de facilitación y de aprendizaje, las herramientas comunicacionales y los medios empleados, la temporización y las estrategias evaluativas.

**Tabla 3**  
Componentes específicos del diseño instruccional

Dimensiones	Indicadores
Objetivos	<input type="checkbox"/> Contempla objetivos claramente formulados <input type="checkbox"/> Se incluyen objetivos reproductivos y productivos

Dimensiones Indicadores	
Contenidos	<input type="checkbox"/> Se incluyen contenidos coherentes con los objetivos planeados. <input type="checkbox"/> Se contemplan contenidos en formatos variados ( <i>Word, Power Point</i> , videos, etc.). <input type="checkbox"/> Se muestran contenidos estructurados con hiperenlaces (hipertextos). <input type="checkbox"/> Se contempla una sección de contenidos o repositorio de información.
Estrategias de aprendizaje	<input type="checkbox"/> Se incluyen actividades individuales. <input type="checkbox"/> Se consideran actividades de rastreo de información. <input type="checkbox"/> Se contemplan actividades de construcción y trabajo colaborativo.
Estrategias de facilitación	<input type="checkbox"/> Se incluyen estrategias motivadoras. <input type="checkbox"/> Contempla el rastreo de la información. <input type="checkbox"/> Se aprecian estrategias interactivas y colaborativas. <input type="checkbox"/> Se incluyen actividades que favorecen el conflicto cognitivo. <input type="checkbox"/> Contempla actividades prácticas. <input type="checkbox"/> Se considera el monitoreo y retroalimentación constante por parte del profesor. <input type="checkbox"/> Se contemplan actividades de socialización. <input type="checkbox"/> Se presenta adecuada distribución del tiempo.
Evaluación	<input type="checkbox"/> Contempla la exploración de conocimientos previos. <input type="checkbox"/> Incluye una variedad de ejercicios para la evaluación formativa. <input type="checkbox"/> Considera criterios de evaluación pertinentes. <input type="checkbox"/> Utiliza procedimientos adecuados de evaluación en línea <input type="checkbox"/> Contempla la auto evaluación. <input type="checkbox"/> Incluye retroalimentación constante. <input type="checkbox"/> Permite la clara difusión de los resultados a través de rúbricas. <input type="checkbox"/> Incluye el e-portafolio como repositorio de trabajos y avances .

**C.3. Diseño de la Interfaz:** Aunque puede variar, se incluyen los elementos generales que forman parte del esquema general o menú de navegación en su expresión formal (Mensaje de bienvenida, Presentación, Programa del curso, guía didáctica, etc.), en su expresión visual (estímulos sensoriales que se proveen para activar o mantener la atención y la motivación) y el menú de bloques.

En la tabla siguiente puede apreciarse la operacionalización de cada uno de los componentes antes mencionados con sus respectivas dimensiones e indicadores.

Tabla 4:  
Diseño de la Interfaz: expresión formal y expresión visual del EVEA

Dimensiones	Indicadores
<u>Esquema general o menú de navegación</u> (aunque puede variar, estos son elementos generales)	Se incluye: <input type="checkbox"/> Mensaje de bienvenida. <input type="checkbox"/> Presentación. <input type="checkbox"/> Programa del curso. <input type="checkbox"/> Guía didáctica. <input type="checkbox"/> Cronograma de actividades. <input type="checkbox"/> Formas de evaluación.
Herramientas comunicacionales	Contempla un espacio para la recepción, envío y retroalimentación (correo, videos-enlaces Chat, etc.).
Espacio para el intercambio de ideas y opiniones	Considera herramientas como Foros, grupos de discusión, enlaces sincrónicos y asincrónicos.
Espacio de socialización	Incluye actividades para la socialización.
Centro de documentación y recursos adicionales	Provee el acceso a los materiales del curso como lecturas, videos, presentaciones.
Provee estímulos sensoriales para centrar la atención	<input type="checkbox"/> Se enfatizan los aspectos relevantes. <input type="checkbox"/> Se incluyen textos, animaciones y sonidos. <input type="checkbox"/> Se dosifica la información (elimina información superflua).

Provee estímulos sensoriales para estimular o mantener la motivación	<input type="checkbox"/> Diversidad de formatos de información (videos, ppt, etc. <input type="checkbox"/> Uso adecuado del color (evita sobresaturación). <input type="checkbox"/> Uso de animaciones.
Menú de bloques	Contempla un menú de bloques que se activan con base en algún criterio específico.

Fuente: Herrera B., M. A. (2006). *Consideraciones para el diseño de ambientes*. Recuperado de: <http://www.rioei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>

**Parte II: dimensiones e indicadores de las competencias para la e-moderación. Para cada una de las etapas de Salmon (2002), consideradas como dimensiones, se describen cada uno de los indicadores.**

Tabla 5  
Dimensiones e indicadores de las competencias para la e-moderación

Dimensiones	Indicadores
1° Acceso y Motivación	<input type="checkbox"/> Proporciona mensaje inicial de bienvenida. <input type="checkbox"/> Conoce y se familiariza con los alumnos, sus características y condiciones desde el inicio del curso. <input type="checkbox"/> Ayuda a los alumnos a familiarizarse con la plataforma, con los contenidos y con las herramientas de comunicación. <input type="checkbox"/> Explica lo que se espera de los participantes.
2° Socialización	<input type="checkbox"/> Promueve la socialización en línea para que los participantes intervengan con frecuencia. <input type="checkbox"/> Proporciona retroalimentación oportunamente. <input type="checkbox"/> Evidencia una adecuada capacidad de respuesta ante los problemas planteados. <input type="checkbox"/> Reconoce las contribuciones de los participantes. <input type="checkbox"/> Anima a la intervención en línea. <input type="checkbox"/> Envía mensajes de apoyo que animan y evitan la sensación de soledad y aislamiento.

<p>3° Intercambio de información</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Interactúa con los participantes empleando los medios a su alcance (chat, correo, teléfono, videoconferencia, etc.).</li> <li><input type="checkbox"/> Interactúa con el contenido.</li> <li><input type="checkbox"/> Proporciona consejos, sugerencias y aclara dudas sobre el contenido y la metodología.</li> <li><input type="checkbox"/> Promueve la lectura del material.</li> <li><input type="checkbox"/> Convoca y modera sesiones de Chat para aclarar dudas.</li> <li><input type="checkbox"/> Incluye resúmenes o plenarias.</li> </ul>
<p>4° Construcción de conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Promueve el diálogo y la colaboración.</li> <li><input type="checkbox"/> Proporciona retroalimentación individual y grupal destacando los aspectos positivos y negativos de sus trabajos y plantea alternativas para la mejora.</li> <li><input type="checkbox"/> Proporciona un <i>feed back</i> y seguimiento constante.</li> <li><input type="checkbox"/> Clausura el debate.</li> </ul>
<p>5° Desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pide a los participantes que escojan una contribución o mensaje que le ha sido útil y justifiquen sus razones.</li> <li><input type="checkbox"/> Diseña actividad de cierre del curso.</li> </ul>

Fuente: Salmon, G. (2002). *E-actividades. El factor clave para una formación en línea activa*. Barcelona: UOC.

### **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.**

Para cada uno de los casos estudiados, se registró la información discriminada por dimensión competencial (en cuanto el diseño y la e-moderación) y los indicadores que las definen. Se utilizó una matriz para registrar en cada caso la presencia y ausencia de cada indicador («*check list*»), por dimensión y por componente y se estimó el porcentaje obtenido por componente, dimensión e indicador según la competencia (el diseño y la e-moderación) registrada en cada caso.

A partir de los datos obtenidos en cada matriz de curso observado, se llevó a cabo el análisis de la información atendiendo a los niveles que se especifican a continuación.



**Primer nivel de análisis.** Una vez registrada la información de cada curso individualmente con base en cada uno de los componentes, dimensiones e indicadores incluidos en la rúbrica, se valoraron los resultados de cada una de las experiencias estudiadas tomando en consideración sus fortalezas y sus debilidades y se formularon algunas recomendaciones (retroalimentación) para favorecer el mejor desempeño de la docencia en EVEA, sin particularizar en el diseño o la moderación en espacios virtuales, aunque estas dimensiones competenciales están implicadas.

Dada la naturaleza del objeto de estudio, este análisis considera únicamente lo observado en el aula virtual, por lo que se reconoce que probablemente sea incompleto por cuanto ciertas acciones que pudiesen haberse dado en el aula presencial (no estudiadas) podrían compensar las ausencias de algunos indicadores de los componentes del aula virtual.

En términos generales, los resultados permitieron reconocer que todos los casos analizados para el momento del estudio: estaban activos, alojados en el Campus Virtual de la UCV, utilizaron las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como apoyo a la enseñanza, emplearon la modalidad mixta y por tanto se benefician de las ventajas de la formación en línea y de la formación presencial. Sin embargo difieren en el régimen (6 cursos son semestrales y 2 son anuales) y en el nivel (4 cursos son del nivel básico, dos especializados y 2 optativos).

Se evidenciaron las siguientes situaciones:

- En algunos casos, se apreció que el diseño de la experiencia (mixta) parece obviar el potencial del EVEA para complementar la modalidad presencial, pero en otros se muestra como una excelente y muy completa iniciativa para combinar la enseñanza presencial y a distancia, que a nuestro modo de ver puede resultar un ejemplo a seguir.
- La presentación general del curso es un componente esencial que forma parte del sistema motivacional ya que proporciona

al «teleaprendiente» las razones por las cuáles es necesaria y conveniente su participación, sin embargo aunque ello se haga presencialmente, fue poco aprovechado en la red tomando en cuenta sus bondades. Un estudiante mostrará una mayor disposición al estudio y al aprendizaje si le resulta clara la importancia de la Unidad (o curso) y de la estrategia (en este caso virtual) que ha sido seleccionada. De este modo se conecta al participante con las condiciones iniciales para el aprendizaje significativo.

- En la mayoría de los casos, no se observó un espacio social para la tertulia y el intercambio interpersonal («cafetín», «tasquita», «cafetería») donde puedan realizarse intervenciones más cotidianas y personales como chistes, novedades eventos de interés, etc., que contribuyen a generar un clima de amistad y camaradería fundamental para estimular la cohesión del grupo.
- La guía didáctica no se incluyó en casi todos los casos estudiados, a pesar de su importancia para orientar a los alumnos de modo que avancen independientemente en su proceso de aprendizaje y se cumpla en cierta forma, el principio de la autorregulación. Independientemente de la entrega del programa de la asignatura en la sesión presencial, en un espacio virtual la guía didáctica es un documento de referencia para su proceso formativo, en este caso, en línea. En ella se incluyen los objetivos generales y específicos que se esperan alcanzar en esta modalidad, las estrategias, los bloques de contenidos, la duración, criterios de evaluación, herramientas y recursos. Además, incluirla en el «aula virtual» resulta conveniente por cuanto le proporciona identidad a esta y a las actividades que en ella se desarrollan manteniendo la interconexión entre ambos escenarios de aprendizaje.
- La definición de los distintos apartados dentro de la plataforma es decir, la organización de las áreas de aprendizaje y la distribución de los materiales, los recursos, las actividades, etc., no parecen mostrarse –como señalan algunos autores– en una «arquitectura pedagógica» clara, que le provea al participante

una orientación explícita y directa del proceso a seguir en su entorno en línea, independientemente de su conexión con la modalidad presencial.

- No en todos los casos fue evidente la descripción del perfil del alumno y del profesor (poco se trata en la modalidad presencial este aspecto), que no se debe soslayar en el espacio virtual, en virtud de que la falta de esta información dificulta la posibilidad de conocerlos (el espacio presencial es aún más restringido para ello) y comprender algunos aspectos importantes de su perfil (el nivel educativo, intereses personales, gustos, estilos de aprendizaje, etc.). La separación espacio-temporal no debe ser impedimento para propiciar el *rapport* entre los miembros del curso e incrementar la «socialización» en línea con el fin de favorecer la conformación de una comunidad de aprendizaje cohesionada. Un primer paso para ello es propiciar el conocimiento de sus integrantes.
- Por otra parte, el espacio virtual constituye una excelente oportunidad para la interactividad –muy limitada en la modalidad presencial– que brinda la oportunidad a todos los participantes para plantear dudas e interactuar con sus compañeros y el profesor, que desde el punto de vista didáctico, no fue aprovechada en la mayoría de los casos analizados. Además de los foros (en el mejor de los casos) que complementarían el aprendizaje constructivo, como las diferentes herramientas que ofrece Moodle, entre otras, se pudieran desarrollar otras actividades o tareas en línea.
- Con relación a los contenidos, en ocasiones pareciera que se utiliza Internet más para descargar contenidos o acceder a diferentes recursos que para desarrollar tareas prácticas, interesantes y motivadoras, incluso aprovechar los contenidos digitales disponibles (libres y gratuitos).
- En pocos casos fueron aprovechados los recursos como imágenes, colores, gráficos, videos, audio, audiovisuales que desde el punto de vista didáctico y funcional, sirven para dinamizar y mantener la atención del participante.

- Con relación a la evaluación, se puede afirmar que a pesar de su importante implicación didáctica para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en el «aula virtual», se observó con mucha frecuencia, la ausencia de la evaluación diagnóstica y la autoevaluación, aunque es probable que dada la modalidad mixta esta se haya realizado en el encuentro inicial presencial. La auto-evaluación como actividad en la cual el estudiante valora su propio desempeño, es un componente esencial de la evaluación formativa, que fortalece las competencias reflexivas y la meta-cognición (Escudero, 2009). Como ejemplo de esto, el e-portafolio resulta bastante interesante, aun trabajando en la modalidad mixta por cuanto constituye un espacio en el cual el participante no solo coloca los documentos y materiales que sugieren el alcance y la calidad de su desempeño, sino que constituye un espacio que estimula la autoevaluación y la autorregulación sobre su propio desempeño además de promover la interacción con sus compañeros para favorecer la construcción colectiva del conocimiento.
- Como un aspecto realmente significativo, fue notoria la ausencia del cierre o clausura de los foros, entendiéndose esto como el establecimiento de las conclusiones de las ideas desarrolladas y el aprendizaje alcanzado durante el mismo. La retroalimentación oportuna (el «*feedback*») por parte del profesor, fundamental para «...dirigir a los estudiantes a supervisar su propia actuación y, consecuentemente, facilitar las mejoras en la conducta futura», sin embargo fue poco aprovechado, y ya sabemos que «...la retroalimentación gana en eficacia cuando se produce de manera inmediata, es rápido, e incide en detalles concretos más que en consideraciones genéricas» (Escudero, 2009, 20). En general, se apreció poco acompañamiento, una de las bondades que la educación mixta le brinda a la modalidad presencial.

Probablemente la escogencia de la modalidad mixta responda a lo señalado por Young (2002 citado en Bartolomé, 2004) en cuanto a que los modelos combinados (híbridos) parecen generar

menos controversia entre el profesorado que los cursos totalmente en línea, pero es innegable que se trata de una excelente alternativa siempre que sea adecuadamente utilizada. En la mayoría de los casos estudiados, la experiencia carece de elementos didácticos fundamentales como los señalados en los párrafos anteriores cuya consideración favorece experiencias de aprendizaje realmente «convergentes» con el aprovechamiento de las potencialidades de ambas modalidades y ello plantea repensar lo que hacemos. No se trata de repetir los viejos vicios de la presencial ni asumir la modalidad mixta como dos cursos paralelos.

Reyero Morcillo, Rodríguez, Gil y Jover (2008), señalan que en la modalidad mixta, el objetivo no es pensar en dos tipos de acción para un mismo resultado (una presencial y otra en la red) sino que debe cuidarse la relación «integrada» entre ambas instancias de manera que cada una de ellas tenga más sentido y realmente sea aprovechable. Esto plantea la conveniencia del diseño del proceso de enseñanza y aprendizaje como una totalidad.

**Segundo nivel de análisis:** Con base en los resultados del análisis anterior, se llevó a cabo un segundo nivel de análisis. Esta vez los datos fueron registrados por cursos, componente e indicador para detallar los resultados obtenidos en términos porcentuales por componentes según la dimensión competencial: a) el DISEÑO en EVEA y b) la E-MODERACIÓN. Luego se procedió a promediar los porcentajes de cada curso por componente. De este modo fue posible reflexionar sobre los resultados globales para el total de cursos, por componente y dimensión competencial para así lograr una primera apreciación del grado de competencia de acuerdo con la escala descrita en páginas anteriores.

En las tablas siguientes se muestran los porcentajes globales que resultan del promedio de los resultados de los 8 casos estudiados por cada componente de la dimensión competencial que se estudia:

**Tabla 6**

Interpretación porcentual de los logros globales por cada dimensión de la competencia en DISEÑO para el total de casos estudiados

	DIMENSIONES	Porcentaje global para el total de los casos estudiados	INTERPRETACIÓN
DISEÑO en EVEA	Componentes constitutivos.	75%	Se aprecia que los mejores resultados en DISEÑO, se obtuvieron en los indicadores que definen los componentes constitutivos de los EVEA (73%) y el diseño de la interfaz (70%). Los resultados más bajos parecen concentrarse en los componentes teóricos y componentes específicos del diseño, lo que sugiere que probablemente esta sea una debilidad que proviene de la modalidad presencial donde no hay control y seguimiento.
	Componentes teóricos.	68%	
	Componentes específicos del Diseño.	56%	
	Interfaz.	70%	
	Promedio global.	67%	

Tal como se aprecia en la tabla 6, el promedio de los casos estudiados, evidencia un 63% de logro en los indicadores presentes que definen la competencia en DISEÑO y de acuerdo con la escala de valoración descrita en páginas anteriores, se ubica en competencias básicas. Se interpreta que globalmente, el diseñador de la experiencia refleja competencias elementales, apreciándose mayor dificultad en los componentes teóricos y los componentes específicos del diseño y un mejor resultado en lo relacionado con los componentes constitutivos y la interfaz. Un programa de mejoramiento docente que focalice el tema del referente teórico y el diseño en los ambientes virtuales resulta conveniente para superar las debilidades detectadas y potenciar la experiencia instruccional que se desarrolla en estos entornos.

Con relación a la e-moderación, los resultados que se muestran la tabla 7, ponen en evidencia dificultades con la mayoría de los indicadores que definen las distintas dimensiones que la definen, apreciándose un mejor resultado en la dimensión referida al acceso y la motivación en el aula virtual.

**Tabla 7**

Interpretación porcentual de los logros globales por cada dimensión de la competencia en E-MODERACIÓN para el total de casos estudiados

	DIMENSIONES	Porcentaje global para el total de los casos estudiados	INTERPRETACIÓN
E-MODERACIÓN	1° Acceso y Motivación	72%	Los resultados permiten apreciar que, salvo los indicadores observados para la primera dimensión de la e-moderación, los demás indicadores que responden a las cuatro siguientes se sitúan en un nivel bajo en la escala elaborada, lo cual sugiere competencias insuficientes. Vale destacar que tratándose de una modalidad mixta, lo concerniente a la socialización por ejemplo pueda ser un aspecto desarrollado en la modalidad presencial, altamente limitada por el tiempo que se dispone para la clase presencial aunado a la cantidad de alumnos en el aula, que en la mayoría de los casos es bien numerosa.
	2° Socialización	44%	
	3° Intercambio de información	52%	
	4° Construcción de conocimiento	34%	
	5° Desarrollo	6%	
	Promedio global	46%	

Aquí se observa la debilidad en los componentes relacionados con la presencia social, el intercambio de información, la promoción de la construcción compartida del conocimiento a través del diálogo y la colaboración, la necesaria retroalimentación individual y grupal en la cual se destaquen los aspectos positivos y negativos del trabajo de los alumnos y la comunicación al alumno acerca de las alternativas de mejora. Otro rasgo importante apreciado en la mayoría de los casos, fue la ausencia de la clausura de los foros

y en general el cierre del curso, lo cual favorece en el alumno el cierre cognitivo y afectivo.

Hay dos concepciones en extremo que caracterizan el rol del moderador (Barbera 2006), que además son coherentes con el modelo de diseño instruccional que se haya empleado: una transmisiva y otra autoestructurante. La primera es lineal, y consiste básicamente en la «entrega» de la información y en los resultados del aprendizaje. El participante asume un rol pasivo. En la autoestructurante (según la autora precitada), el participante construye individualmente el conocimiento y coloca énfasis en el proceso, pero tanto esta concepción como la lineal, no toman en cuenta la actividad mental constructiva del alumno con relación a la actividad conjunta con el tutor y con sus pares. Los resultados obtenidos sugieren la tendencia a desarrollar acciones básicamente en el marco de las dos primeras concepciones (transmisiva y autoestructurante) aunque en algunos casos se aprecian estrategias del e-moderador con una concepción socio constructivista.

**Tercer nivel de análisis:** Este nivel de análisis de la información posibilitó la valoración global de todos los componentes por cada caso estudiado con relación al diseño y la e-moderación y ubicar los resultados con base en la escala de valoración que permitió caracterizar los niveles de competencia requeridos para la enseñanza universitaria en entornos virtuales, específicamente referidas al diseño y a la moderación.

Se definieron cuatro niveles de competencia atendiendo al desempeño observado: nivel óptimo de competencia, nivel alto de competencia, competencia básica y competencia insuficiente, ubicados en una escala de 1 a 100, cuyo máximo rango se ubica por encima de 91 siguiendo lo establecido por Benítez (2008), con relación al rango superior de la competencia. A partir de este criterio se establece una amplitud de rango de 15% con respecto al límite inferior. Se considera el dominio mínimo en una competencia de un 60%, lo que indica que una brecha superior a 39% se considera crítica. En la tabla que se muestra a continuación, se describen los



niveles de competencia y la brecha entendida como la diferencia entre el valor mínimo obtenido en cada nivel y el valor máximo (100%).

**Tabla 8**

Descripción de las categorías de competencia

Categoría valorativa	Desempeño Porcentual	Perfil descriptivo	Interpretación
(A) Nivel Óptimo de competencia	Se considera Nivel Óptimo de competencia cuando el nivel de logro ponderado de los indicadores de cada componente se encuentra entre el 91 y 100% y la brecha o distancia entre el valor inferior con relación al valor más alto es mínima o poco apreciable (9%). Se le valora con A	Se asume que hay niveles óptimos de competencia, cuando se aprecia maestría en el repertorio de acciones que definen los indicadores contemplados en cada uno de los componentes que describen el diseño y la moderación en un EVEA. Diseña propuestas de formación virtual sustentadas en los aspectos pedagógicos y técnicos propios de la modalidad y desarrolla acciones como mediador didáctico EXPERTO en programas de formación virtual asociadas a las fases de diseño y la e-moderación.	Se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia cumple con lo requerido para diseñar y moderar la experiencia en un EVEA con cierta garantía de éxito, de acuerdo con el referente teórico estudiado

**Tabla 8**  
**Descripción de las categorías de competencia (continuación)**

Categoría valorativa	Desempeño Porcentual	Perfil descriptivo	Interpretación
(B) Nivel alto de competencia	Se considera de alta competencia cuando el nivel de logro ponderado de los indicadores de cada componente se encuentra entre el 75% y el 90% y la brecha se considera aceptable (24%). Se le valora con B.	Se asume que hay niveles altos de competencia, cuando se aprecia un repertorio de acciones adecuadas con respecto a los indicadores contemplados en cada uno de los componentes que describen el diseño y la moderación en EVEA. Diseña propuestas de formación virtual sustentadas en los aspectos pedagógicos y técnicos propios de la modalidad y desarrolla acciones como mediador didáctico <b>COMPETENTE</b> en programas de formación virtual asociadas a las fases de diseño y la e-moderación.	Se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia cumple con lo requerido para diseñar y moderar correctamente un EVEA
(C) Competencia básica	Se considera competencia básica cuando el nivel de logro ponderado de los indicadores de cada componente se encuentra entre el 59% y el 74% y la brecha se considera alta (39%) por lo que se sugiere atención. Se le valora con C.	Se asume que hay niveles básicos de competencia cuando se aprecia un repertorio de acciones que cumple en forma mínima con lo esperado en los indicadores relacionados con los componentes que describen el diseño y la e-moderación en EVEA. Diseña propuestas de formación virtual sustentadas en los aspectos pedagógicos y técnicos propios de la modalidad y desarrolla acciones como mediador didáctico <b>CON COMPETENCIAS BÁSICAS</b> en programas de formación virtual asociadas a las fases de diseño y la e-moderación.	Se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia tiene competencias elementales para diseñar y moderar un EVEA. Un programa de mejoramiento resulta conveniente.
(D) Competencia insuficiente	Se considera insuficiente cuando el nivel de logro ponderado de los indicadores de cada componente estudiados se sitúa en menos del 58% y la brecha está por encima del 40% por lo que se considera crítica. Se le valora con D.	Se asume que las competencias son insuficientes para la enseñanza universitaria en EVEA, cuando se aprecian claras debilidades con relación a los componentes del diseño y la e-moderación que se están evaluando, los cuales podrían impactar negativamente en el desarrollo de la experiencia.	Se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia tiene competencias mínimas para diseñar y moderar un EVEA y se precisa capacitación urgente.

Este nivel de análisis de la información posibilitó: a) la valoración global de cada dimensión competencial (diseño y e-moderación) por cada caso estudiado. b) La valoración global y total de cursos con relación al diseño y a la e-moderación.

c) La ubicación de los resultados en términos de la escala de valoración que permitió caracterizar los niveles de competencia requeridos para la enseñanza universitaria en entornos virtuales, específicamente referidas al diseño y a la e-moderación.

A continuación se aprecia la información siguiente:

**Tabla 9**

Interpretación porcentual del nivel de competencia para la enseñanza universitaria en EVEA

Curso	COMPETENCIA PARA LA ENSEÑANZA		Total	Nivel de Competencias				Interpretación
	Diseño	E-moderación		A	B	C	D	
1	65%	2%	43%					Insuficiente
2	89%	1%	90%					Nivel alto de Competencia
3	30%	%	17%					Insuficiente
4	60%	5%	48%					Insuficiente
5	86%	8%	82%					Nivel alto de Competencia
6	57%	5%	46%					Insuficiente
7	63%	1%	62%					Competencia básica
8	76%	1%	69%					Competencia básica
<b>Total</b>	<b>66%</b>	<b>48%</b>	<b>57%</b>					

De acuerdo con los resultados anteriores y en términos generales, se observa que para casi todos los casos analizados, los

resultados obtenidos en el ámbito del diseño son mejores que los resultados obtenidos en el ámbito de la moderación.

Si observamos los resultados globales de todos los componentes por cada caso estudiado con relación a la competencia para la enseñanza (el diseño y la e-moderación), se aprecia que:

- El 50% de los casos estudiados se ubica en la categoría insuficiente para la enseñanza universitaria con una modalidad mixta, empleando el componente virtual, dado que se evidencian situaciones específicas con relación a los componentes del diseño y la e-moderación, que podrían impactar negativamente en el desarrollo de la experiencia y que se deben atender. Un programa de formación resulta urgente para disminuir los riesgos que supone enseñar empleando el componente virtual.
- Un 25% muestra competencias básicas, en virtud de que se observó un repertorio de acciones que cumple en forma básica con lo esperado en los indicadores relacionados con los componentes que describen el diseño y la e-moderación en un entorno virtual, por tanto se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia tiene competencias elementales para diseñar y moderar un EVEA. Un programa de mejoramiento o de actualización resulta urgente para potenciar la acción e incrementar la calidad de la experiencia.
- El 25% de los casos estudiados, muestra niveles altos de competencia para la enseñanza empleando un entorno virtual, en virtud de que se observa un repertorio de acciones adecuadas con respecto a los indicadores contemplados en cada uno de los componentes que describen el diseño y la moderación en entornos virtuales que se emplean en la modalidad mixta. Se interpreta que el docente o diseñador de la experiencia cumple con lo requerido para diseñar y moderar correctamente esta modalidad a nivel universitario.

Según la *International Society for Technology in Education* (Prendes y Castañeda, 2010, 93), no se trata de buscar niveles úni-

cos en la competencia de los docentes, sino que se pueden establecer distintos según el nivel en que se encuentre el docente: nivel principiantes (docentes que se inician en el uso de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje); nivel medio (docentes que se encuentren adquiriendo experiencia); nivel experto, comportamientos que demuestran que los docentes están usando las TIC eficiente y efectivamente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes) y nivel transformador, donde se ubican los docentes que mostraron un nivel óptimo de competencias.

En correspondencia con estos niveles y considerando que el proceso formativo es progresivo, es posible establecer los propósitos de la formación o actualización del docente, con miras a promover las competencias.

Se comparte la idea de que la competencia está en el individuo y se deriva de su preparación sistemática en una determinada área y un aspecto clave en la enseñanza que desarrolla en línea es el conocimiento adecuado del espacio virtual del aprendizaje y de los aspectos didácticos que sustentan la praxis. De acuerdo con Cano (2007, 11), «la competencia se adquiere en forma recurrente, con formación inicial, permanente y/o experiencia en el trabajo. Por ello se halla en progresión constante».

Desde este punto de vista y en atención al análisis anteriormente desarrollado, resulta indispensable promover programas de formación y de actualización permanente que incluyan mecanismos para:

- Favorecer en el docente la autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, a partir de la conciencia de las propias necesidades.
- Estimular la constante autoevaluación de su propia práctica, sea esta presencial, mixta o totalmente virtual.
- Abordar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las competencias que se valoraron como básicas o

insuficientes en los casos estudiados, para enfatizar las acciones desde el punto de vista didáctico en los ámbitos que se describen a continuación.

Conscientes de que una investigación de esta naturaleza es recursiva y el plan debe ser sistemático, riguroso y flexible, y en virtud de que en el transcurso de su desarrollo nos percatamos de la necesidad de incluir aspectos relevantes no considerados al inicio del estudio, durante el proceso investigativo se incorporaron algunos elementos que no fueron previstos con antelación puesto que, el no considerarlos podría alterar la interpretación de los resultados obtenidos. Como ejemplo de ello, se contempló la modalidad mixta (*B-learning*) a pesar de que el estudio focalizaba el «entorno virtual». Otra consideración importante, fue incorporar además del diseño para la enseñanza en EVEA, lo relacionado con la e-moderación, entre otras razones: porque el diseño contempla los aspectos fundamentales de la e-moderación (de hecho, también se planifica esta actividad) y porque las etapas e indicadores de la e-moderación también se aprecian en el desarrollo de la experiencia virtual.

### **CONCLUSIONES**

De acuerdo con el aspecto focal del estudio, en este trabajo nos interesamos por la enseñanza en entornos virtuales, es decir, aquello que contribuye a guiar el aprendizaje de manera explícita e intencional, puntualizando en los ámbitos del diseño y de la e-moderación. Todos los casos estudiados se identificaron en la modalidad mixta, lo que nos indujo a incorporar en nuestro referente teórico, los aspectos conceptuales vinculados con esta modalidad.

Entre otros aspectos, esta revisión permite concluir que la modalidad mixta:

- Contempla la combinación de actividades presenciales y virtuales, sin embargo para los efectos de la intencionalidad pretendi-

da en este trabajo, aquí solo estudiamos lo relacionado con las competencias del docente para aprovechar las potencialidades de lo virtual, evidenciadas en la acción didáctica que se plasma en el diseño y la moderación en el aula virtual.

- Es mucho más compleja y exige un diseño que debe integrar coherentemente las bondades de ambas modalidades (lo presencial y lo virtual). No se trata de agregar tareas adicionales en internet a lo que ya se contempla en la modalidad presencial, sino de reflexionar sobre lo mejor que se puede hacer en una u otra modalidad. Para evitar los riesgos de desarrollar dos cursos paralelos (uno presencial y otro virtual) y lograr una combinación adecuada, es fundamental diseñar la totalidad del proceso y no específicamente en lo que se hará en la clase o subirá en la red.
- Se debe garantizar (en lo virtual) al menos tres presencias: la presencia social, la cognitiva y la docente. El e-moderador debe intervenir en forma apropiada para que estas presencias se desarrollen adecuadamente.
- Puede abordarse desde un modelo de enseñanza a distancia (es decir en línea con algunas actividades presenciales) o desde un modelo de enseñanza presencial (con actividades en línea), lo importante es que el docente ejerza convenientemente su labor como tutor-moderador en línea y se apropie del espacio virtual dándole un uso adecuado y como docente presencial.
- Se deben considerar las potencialidades del entorno virtual, entre ellas: la información abundante y disponible en la red, el uso de recursos tecnológicos no disponibles en la modalidad presencial (foros virtuales, conversación electrónica, videoconferencias, entre otros), las posibilidades de incluir los contenidos hipertextuales (no lineales) y en distintos formatos, las posibilidades de un aprendizaje dinámico, interactivo, crítico y compartido, involucrando a la totalidad de los alumnos, la flexibilidad que le brinda al alumno desde el punto de vista espacial y temporal, mayor posibilidad de favorecer la autoevaluación y

la coevaluación, la retroalimentación que puede proporcionarse oportunamente de manera asíncrona, el seguimiento constante del profesor (durante la clase presencial y fuera de ella), el desarrollo de un clima «social», agradable, ameno y amigable, fundamental para consolidación de una comunidad de aprendizaje.

Con relación al análisis de las experiencias, con la debida autorización, se analizaron algunos cursos de pregrado, alojados en el campus virtual de la UCV, con el propósito de aproximarnos al estudio de las competencias del docente universitario en estos entornos. Este procedimiento fue coherente con la técnica para valorar las competencias a partir del comportamiento de las personas en sus puestos de trabajo, en nuestro caso, en la ejecución de la tarea didáctica.

- Como instrumento, tres observadores emplearon la rúbrica o matriz de valoración (en 8 casos seleccionados), considerada apropiada para la evaluación centrada en el desempeño –en este caso del docente– que permitió inferir sus competencias en los ámbitos del diseño y la e-moderación en el espacio virtual que gestiona. Constituyó una estrategia valiosa y potente cuyos resultados contempló las variaciones de niveles de dominio de las competencias estudiadas y proporcionó un marco para la retroalimentación efectuada a cada profesor de la experiencia estudiada que espontáneamente lo solicitó, a partir de un «informe técnico-pedagógico», con miras a potenciar su acción formativa.
- Las categorías para el análisis de las competencias, se formularon a partir de experiencias análogas y con base en ellas, se establecieron cuatro categorías que permitieron reconocer el nivel de la competencia: óptimo, alto, básico e insuficiente y reconocer los aspectos que se deben mejorar o potenciar en los escenarios virtuales.
- La información registrada fue procesada atendiendo a tres niveles de análisis y los resultados en términos generales permiten



concluir que: Globalmente, se observa que hay mejores resultados en el diseño del EVEA que en la e-moderación, mayores debilidades en el componente instruccional y en el referente teórico, mientras que lo relacionado con los aspectos constitutivos y la interfaz mostraron mejores resultados. En casi todos los casos, coincidieron ausencias en lo relacionado con: lo social (o la presencia social), la evaluación (diagnóstica, autoevaluación y coevaluación) y en la presencia docente (e-moderación). También fue evidente en muchos casos, la ausencia de la guía didáctica.

- De acuerdo con la escala de niveles de competencias elaborada para esta investigación, el 50% de los casos estudiados se ubicó en la categoría insuficiente para la enseñanza universitaria con una modalidad mixta, un 25% mostró competencias básicas y el 25% restante mostró niveles altos de competencia para la enseñanza universitaria.
- Es imperativo que los docentes se formen para minimizar los riesgos que conlleva migrar la práctica tradicional y reproductora (que sabemos prevalece en nuestra universidad), a los escenarios que desarrollan la formación virtual.
- Las instancias académicas, cuya misión es la formación, capacitación y actualización docente, son responsables de la concepción, gestión, seguimiento y evaluación de estos programas con el apoyo de equipos interdisciplinarios.
- De acuerdo con las necesidades inferidas en el estudio, se concluye la conveniencia de focalizar las competencias didácticas, que permitan una adecuada y fundamentada reflexión y toma de decisiones en los escenarios en los que le corresponda intervenir, puntualizando en el diseño de los EVEA, la e-evaluación y la e-moderación.

En todos los contextos formativos deben prevalecer estrategias de metacognición sobre la actuación docente desde una perspectiva pedagógica y experiencial. Es por ello que responsablemente

se asumen algunas limitaciones confrontadas en el estudio, con el consecuente riesgo de ser injusto (involuntariamente) en perjuicio de alguna experiencia valorada tomando en cuenta que:

- No se tuvo elementos para considerar que los casos analizados identificados como mixtos, se corresponden con alguna de las categorías señaladas en las referencias estudiadas (excluyendo la de totalmente en línea por razones obvias), y por tanto se desconoce la proporción de horas presenciales y virtuales consideradas.
- A pesar de que esta investigación focalizó la tarea didáctica en línea, la dificultad para tener información sobre las actividades que desarrolla cada profesor presencialmente, no permitió reconocer si algunas actividades presenciales compensaron la ausencia de las actividades en línea, asumiendo que la modalidad mixta debe combinar las potencialidades de ambas modalidades.
- Un contacto más cercano e informal con algunos de los profesores involucrados en los casos estudiados, podría permitir mayor información, por ejemplo, la entrevista podría resultar un recurso de apoyo al proceso investigativo efectuado.

Por lo antes planteado, los resultados de esta investigación constituyen una aproximación al estudio de las competencias del docente universitario para la enseñanza en entornos virtuales, pero no se consideran definitivos. Sería recomendable en investigaciones futuras, considerar un mayor número de casos de estudio, contemplar la interacción entre el componente didáctico estudiado con los componentes tecnológico y disciplinar y triangular la información obtenida en la valoración de las experiencias para apreciar con más elementos de juicio, el desempeño del docente en los escenarios virtuales, a partir de su autoevaluación, la observación y la reacción (o grado de satisfacción) del estudiante.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar C., Fernández A., Aguilera, Álvarez, F., Gómez S., Ávila, S., Otamendi A., Ponce, J. (2009). *¿Qué necesito aprender para ser un teleformador?* Las competencias claves de la formación e-learning, Programa EVA, Málaga, España. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/25374509/>
- Amaro de Chacín, R, Cadenas, M y Altuve, J. (2008). *Diagnóstico de los factores asociados a la práctica pedagógica desde la perspectiva del docente y los estudiantes*. *Revista de Pedagogía*. (85): 215-244.
- Barberá, E. (2006). *Los fundamentos teóricos de la tutoría presencial y en línea: una perspectiva socioconstructiva*. En Jerónimo, M. y Aguilar R. (2006). *Educación en Red y Tutoría en línea*. México: UNAM.
- Bartolomé, A. (2004). *Blended Learning. Conceptos básicos*. *Píxel-Bit*. *Revista de Medios y Educación*, (23): 7-20.
- Benítez, J. (2008). *Un Aporte Teórico y Metodológico para el Diseño de Instrumentos de Medición y la Evaluación de Competencias*. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/medicion-y-evaluacion-de-competencias.htm>
- Brioli, C., Amaro, R. y García, I. (2011). *Referente teórico y metodológico para el diseño instruccional y valoración de la enseñanza universitaria en entornos virtuales*. En *docencia Universitaria*, volumen XII, (2). (en prensa)
- Carabantes, D., Carrasco A. y Alves P. Joaquim D. (2005). *La innovación a través de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje*. *Revista RIE*. 8 (1 y 2): 105-126.
- Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
- Cano G., M. E. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior*. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. Vol. 12,3: 1-15 Recuperado de: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf>
- Díaz Barriga, F. (2004). *Las rúbricas: su potencial como estrategias para una enseñanza situada y una evaluación auténtica del aprendizaje*. *Revista Perspectiva Educacional*, Instituto de Educación PUCV, Chile, editorial (43): 51-62.
- Escudero, T. (2009). *Sin tópicos ni malentendidos: fundamentos y pautas para una práctica evaluadora de calidad en la enseñanza universitaria*. *COLECCIÓN «DOCUMENTOS»*. Instituto de Ciencias de la Educación (ICE). Universidad de Zaragoza, España.
- Gil Flores, J. (2007). *Evaluación de las competencias laborales*. *Educación XXI*. (10): 83-1006. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España.

- Herrera B., M. A. (2006). *Consideraciones para el diseño de ambientes*. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>
- Marcelo, G., (2006). Prácticas de e-learning. *Las nuevas competencias en e-learning: ¿Qué formación necesitan los profesionales de e-learning?* España: Octaedro.
- Prendes y Castañeda. (2010). *Enseñanza superior, profesores y TIC*. Colombia: Ediciones de la U. Bogotá.
- Reyero D., J. Morcillo, G. Rodríguez, E. Gil, F. Gonzalo, J. (2008). *Elaboración de criterios pedagógicos para un mejor aprovechamiento de los campus virtuales*. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 9 (1): 1-24 Recuperado de <http://www.usal.es/teoriaeducacion>.
- Ripa, M<sup>a</sup> E. (2007). *¿Cómo abordar el estudio de una comunidad de aprendizaje blended learning?*. *Revista electrónica. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Universidad de Salamanca, España. 8 (3), 200-221.
- Sangrá, A. (2001). La calidad en las experiencias virtuales de educación superior. *Revista Cuadernos IRC*, (5). Recuperado en: [www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html](http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html).
- Salmon, G. (2002). *E-actividades*. El factor clave para una formación en línea activa. Barcelona: UOC.
- Young, J.F. (2002). 'Hybrid' teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. [Online] En *The Chronicle of Higher Education*. <http://chronicle.com/free/v48/i28/28a03301.htm> (citado en Bartolomé, 2004)