

COMPETENCIAS PARA LA INTERACCIÓN EN ENTORNOS MIXTOS USANDO LAS TIC

COMPETENCIES FOR INTERACTION IN BLENDED LEARNING ENVIROMENTS

Maritza Rojas de Gudiño
mrojasgudi@gmail.com
Universidad José Antonio Páez

José Gómez Zamudio
gomezamudio@gmail.com
Universidad José Antonio Páez

Resumen: En este trabajo se identificaron las competencias que deberían desarrollar los facilitadores y las de los participantes para lograr la interacción en entornos virtuales. En consecuencia, se analizó el histórico de participación de los cursos que los autores dictaron en 2008 y 2009, en la plataforma virtual Acrópolis de la Universidad José Antonio Páez bajo la modalidad semipresencial. Los participantes reflexionaron metacognitivamente sobre lo que requerirían de ellos mismos y del facilitador para enfrentarse exitosamente a estudios en entornos mixtos. Se determinó que además de las competencias tecnológicas esenciales y las competencias específicas propias del área de conocimiento, tanto el facilitador como el participante, requieren respectivamente, competencias didácticas y de aprendizaje autónomo y colaborativo, para lograr la construcción conjunta del conocimiento. Se concluyó que el desarrollo de las competencias sociales de ambos, es fundamental para posibilitar la interacción en entornos mixtos, pues estos tienen características propias y constituyen un nuevo espacio de aprendizaje. El tratamiento cualitativo de los datos se realizó según el enfoque fenomenológico con el apoyo del programa informático Atlas/ti. Los resultados fueron contrastados mediante triangulación con los principios psicopedagógicos de la interacción y de la educación por competencias y con un muestreo intencionado de los participantes.

Palabras Clave: Educación por competencias, Interacción, Entornos mixtos

Abstract: In this research the competencies of the teacher and the participants, for them to achieve a good interaction in virtual environments, was identified. Therefore, it was analyzed the participation history of the courses taught by the authors between 2008 and 2009, in the virtual platform Acropolis of the UJAP under the b-learning modality. Participants reflected metacognitively on what require of themselves and the facilitator, to successfully confront studies in mixed environments. It was found that besides the essential technological and teaching competencies, the teacher and the participant need to have teaching and learning competencies both autonomous and collaborative, in order to achieve the joint creation of knowledge. It was concluded that the development of the social skills of both, is essential to enable the interaction in mixed environments, since they have their own characteristic and are a new mean of learning. The qualitative analysis of the data was made according to the phenomenological approach with the help of the program Atlas/ti. The results where contrasted using triangulation with the psycho pedagogical principles of interaction and teaching by competencies and with intentional sampling of the participants.

Keywords: Education by competencies, interaction, b-learning

INTRODUCCIÓN

Una de las principales razones de deserción en los entornos virtuales de aprendizaje es la pérdida de motivación ante la sensación de soledad, por lo que se le da particular importancia a la capacidad del tutor para motivar a los participantes para que participen activamente en la construcción de una comunidad de aprendizaje (Cabero, 2006). Sin embargo, al igual como puede sucederles a los participantes, a la satisfacción del deber cumplido con efectividad, al respeto por parte de la

comunidad, a la retribución monetaria y al progreso profesional, entre otras cosas, se contraponen el aburrimiento y la falta de valoración al esfuerzo que representa cumplir con extensos programas de estudio en poco tiempo (Perkins, 1999). Plantea también Perkins (1999) que las razones por las cuales los facilitadores manifiestan reservas ante cambios de cualquier tipo son tan racionales como las de aquellos que los promueven. Al igual que los participantes, el facilitador a veces no vislumbra los beneficios de alguna actividad que deba realizar porque estos no son evidentes o simplemente porque no existen. Aunque sus razones no siempre estén en lo cierto, son válidas porque provienen de los motivos que sustentan las acciones de la persona.

En un trabajo anterior realizado por los autores de esta investigación, se concluyó, que uno de los factores desencadenantes para lograr la participación activa en los ambientes virtuales es la reflexión metacognitiva del profesor sobre el desarrollo de sus propios mecanismos de motivación para superar obstáculos y ofrecer a los participantes estrategias alternativas de incorporación gradual, de acuerdo con sus propias expectativas, estilos, necesidades y motivaciones (Gómez, 2007a). Posteriormente, los autores determinaron los principales factores que logran capturar y mantener la atención del profesor en actividades virtuales de aprendizaje para que a su vez motive a los participantes activando el aprendizaje autónomo y colaborativo, lo cual conlleva a una metamotivación. Esto se refleja en la optimización de sus habilidades académicas y sociales para lograr mayor interacción espontánea entre los miembros de la comunidad de aprendizaje (Gómez, 2007b)

De allí surgió la necesidad de caracterizar esa interacción, a fin de determinar en un trabajo posterior las estrategias instruccionales que la posibilitan tanto presencial como virtualmente. Al hacer analogía con las leyes de la física, se concluyó que la interacción entre los miembros de una comunidad de aprendizaje se caracteriza fundamentalmente por la intensidad y por la multidireccionalidad participante-participante por encima de la bidireccionalidad participante-profesor. Esto se reflejó en la contrastación, compartición e integración de ideas en un ambiente instruccional afable, de acuerdo con los principios de la Teoría de la Acción Comunicativa de Habermas y del Constructivismo Social (Gómez, 2008)

En la actualidad, el modelo pedagógico de la Universidad José Antonio Páez, está orientado hacia el desarrollo curricular en ambientes mixtos de aprendizaje, aprovechando las ventajas que ofrece tanto la presencialidad como la virtualidad, con el apoyo de su plataforma tecnológica Acrópolis, la cual está fundamentada en Moodle. De allí el interés en identificar las estrategias metodológicas que posibilitan esa interacción en ambientes mixtos de aprendizaje.

Para ello, se hizo necesario identificar previamente las competencias que deberían desarrollar los participantes y las de los facilitadores para propiciar la interacción, pues hoy en día, el enfoque por competencias constituye la base fundamental para orientar la docencia, el aprendizaje y la evaluación desde un marco de calidad, ya que brinda principios, indicadores y herramientas para hacerlo, aunque no determine el tipo de estrategias requeridas para desarrollarlas (Tobón, 2006).

El enfoque educativo basado en competencias está llevando a plantear la necesidad de cambios en las instituciones, en la planificación facilitador y en la práctica educativa. Lo más importante de este enfoque no es el conocimiento aislado, sino el énfasis en el uso que debe hacer el sujeto de lo que sabe en condiciones bajo las cuales el desempeño sea relevante. (Castellano, 2006)

Al analizar las listas de competencias educativas existentes, con miras a identificar en primera instancia, las características generales que deben tener las estrategias metodológicas que permitan su desarrollo en la presencialidad y en la virtualidad, se encontró que muchas de estas listas son de tal especificidad que dificulta llevarlas a un contexto de aplicación en entornos mixtos de aprendizaje.

Según Bustos (2005), ésta es una nueva modalidad de formación, que es más bien una integración en vez de una simple mezcla de lo presencial y de lo virtual. Se plantea entonces la necesidad de formar tanto a profesores como a participantes para su adecuada utilización racional y significativa. Aunque se puedan identificar los elementos que conforman a la competencia, el ser competente implica el dominio de la totalidad de ellos, atendiendo la formación integral del individuo (Castellano, 2006). En este caso entonces, es necesario que las competencias se refieran al ambiente presencial y al virtual como un todo, pues corresponde a las condiciones reales en las que el desempeño es significativo.

Es por ello, que los investigadores consideraron que el contexto en el cual se iba a evidenciar el desempeño deseado eran los cursos mixtos. Por lo tanto, para determinar las competencias que propician la interacción en entornos mixtos de aprendizaje, debían partir de las necesidades, intereses y motivaciones internas de los distintos actores en ese tipo de cursos que dictaron en 2008 y 2009.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Esto condujo al planteamiento de la siguiente interrogante: ¿Cuáles competencias enmarcadas en la formación integral, deben desarrollar los facilitadores y los participantes para lograr la interacción en entornos mixtos de aprendizaje?

OBJETIVO GENERAL

Determinar las competencias enmarcadas en la formación integral que deben desarrollar los facilitadores y los participantes para lograr la interacción en entornos mixtos de aprendizaje.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Categorizar las competencias que deben desarrollar los facilitadores y participantes según sus necesidades, intereses y motivaciones internas.
- Identificar los elementos comunes entre las competencias de los facilitadores y las de los participantes.
- Agrupar las categorías identificadas en competencias básicas, genéricas y específicas.
- Describir en forma integral las competencias identificadas considerando su estructura curricular.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

CONCEPTO DE COMPETENCIAS.

Después de analizar muchas definiciones, los autores se acogieron a la dada por Zabala y Arnau (2008) porque le dan un enfoque contextualizador: *“Es la capacidad o habilidad de efectuar tareas o enfrentar situaciones diversas de forma eficaz, en un contexto determinado, aplicando de forma integrada actitudes, habilidades y conocimientos”.*

DESCRIPCIÓN DE LAS COMPETENCIAS.

Las competencias fueron descritas tomando en cuenta el enfoque humano globalizado de Francisco Mendoza (2008) el cual se ejemplifica en el Cuadro N° 1. Allí se relaciona la estructura semántica con la estructura curricular. Desde el punto de vista semántico la competencia se representa como una acción (verbo) en tercera persona del presente indicativo, que se efectúa sobre un objeto (complemento directo), de acuerdo con un contexto (complemento indirecto). Cada uno de esos

elementos corresponde a uno de los componentes que contribuye curricularmente con la formación integral. En consecuencia, se asocia la acción con el campo procedimental, el objeto con el campo cognitivo y el contexto con el campo afectivo.

Cuadro N°1. Descripción de las competencias

Escribe	textos narrativos inspirados en valores humanos	para transmitir lecciones de vida a sus semejantes
acción	objeto	contexto
Campo procedimental	Campo cognitivo	Campo afectivo

Fuente: Mendoza, (2008)

EL POR QUÉ DE LAS COMPETENCIAS DEL PARTICIPANTE.

La formación en estos nuevos espacios, fundamentados en recursos y actividades orientados hacia el aprendizaje autónomo y la interacción, requiere un cambio de rol en el participante. Es importante conocer lo que significa ser un estudiante en línea, para así poder determinar apropiadamente, las estrategias instruccionales que posibilitarán el logro del desempeño deseado. Eso quiere decir, que además de los contenidos de la asignatura, el facilitador debe propiciar en el participante el desarrollo y aplicación de las competencias que posibilitarán el aprendizaje en línea (Bautista, 2006)

EL POR QUÉ DE LAS COMPETENCIAS DEL FACILITADOR.

En estos nuevos contextos se requiere una enseñanza centrada en el que aprende con la guía y orientación del facilitador. Para ello el facilitador debe desarrollar competencias que le permitan a su vez, interrelacionar armoniosamente los componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales de la disciplina que imparte.

ENTORNOS MIXTOS.

Entre las distintas definiciones de aprendizaje mixto, mezclado o híbrido, compartimos lo expresado a continuación: el aprendizaje mixto integra la modalidad presencial y la virtual de acuerdo con un diseño tecnopedagógico que reconozca la interactividad como un espacio de actuación dinámica y flexible, que permita el ajuste de los contenidos, recursos y actividades previamente planeados, en función de las necesidades e intereses de los participantes y aplicando estrategias didácticas apropiadas a cada necesidad de aprendizaje (Bustos, 2005).

METODOLOGÍA

Para este estudio se analizaron cinco grupos de cursos semipresenciales desarrollados en la plataforma Acrópolis de la UJAP, y dictados por los autores de esta investigación entre 2008 y 2009. Cuatro de los grupos, con un promedio de 10 participantes, corresponden al Taller de 32 horas de estudios avanzados de postgrado sobre “Estrategias teórico-prácticas para el tratamiento de datos cualitativos”. El quinto curso, con 17 participantes y 55 horas de duración corresponde al segundo nivel del “Taller de Formación de Facilitadores de cursos semipresenciales del Centro de Extensión de la UJAP”. Se consideraron las opiniones de todos esos participantes, emitidas presencialmente y las del histórico de participación virtual.

Aunque la complejidad de los factores involucrados dificulta enmarcar esta investigación en uno solo de los métodos cualitativos, se puede considerar en un sentido amplio, que cumple con el enfoque fenomenológico, pues se está estudiando la relación vivencial que hace cada participante tal como fue percibido por él mismo sin la intervención de los investigadores (Martínez, 2006). Este mismo autor considera que este enfoque es el más adecuado para estudiar la estructura psíquica vivencial de las personas. Es por ello que a los investigadores les pareció apropiado para analizar las reflexiones metacognitivas de los participantes sobre su propia manera de aprender y superar las dificultades presentadas al enfrentarse a estudios mixtos, además de las inherentes al área específica de conocimiento. Cada caso fue analizado de acuerdo con su potencial para contribuir a refinar y expandir los conceptos y categorías generados (Glaser y Strauss, 1967; Strauss y Corbin, 2002). Este proceso se desarrolló progresivamente hasta alcanzar una saturación teórica, la cual es el criterio representativo de la imposibilidad de encontrar datos adicionales que añadan nuevas propiedades a las diferentes categorías ya identificadas (Rodríguez, Gil y García, 1996). Los datos fueron codificados y categorizados con ayuda del programa informático Atlas-ti v 4.2, correspondiendo la conceptualización a la interpretación que de ello hicieron los investigadores. Los resultados fueron contrastados con los principios psicopedagógicos de la educación por competencias y de la interacción (Polo, 2008; Mendoza, 2008; Caberos, 2007). Así mismo, se consideraron opiniones de un muestreo intencionado de los participantes.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Las competencias que debe desarrollar el participante y las que debe poseer el facilitador para propiciar ese desarrollo se muestran, respectivamente, en el Cuadro N°2 y en el Cuadro N°3. Ellas corresponden a las categorías identificadas al hacer el tratamiento cualitativo de los datos obtenidos del histórico de participación en los cursos que los autores dictaron en 2008 y 2009, en la plataforma virtual Acrópolis de la UJAP bajo la modalidad semipresencial. El análisis de estos datos se hizo con ayuda del programa informático Atlas/ti. El análisis metacognitivo de sus propias necesidades como aprendices en un entorno mixto, propició una reflexión más profunda de los participantes, sobre lo que necesitarían de la persona que les enseñe y sobre lo que cada uno necesitaría desarrollar, si decidiera ser facilitador en entornos mixtos.

La diversidad de formación de los participantes de los cinco grupos constituyó una ventaja pues permitió tener un amplio espectro de opiniones. A pesar de que las titulaciones universitarias de los participantes correspondían a diferentes áreas, todos manifestaron expectativas similares en cuanto al deseo de adquirir nuevos conocimientos con el apoyo de una plataforma tecnológica. De la información suministrada por los participantes se concluyó que las estrategias de enseñanza y aprendizaje que se requieren en entornos mixtos, aun cuando contengan elementos comunes a las de entornos 100 % presenciales o 100 % virtuales, se aplican de manera distinta. Esto significa que el entorno mixto, hoy en día, va más allá de mezclar ambas modalidades, pues se trata de complementarlas entre sí siendo la virtualidad apoyo de la presencialidad y viceversa.

En el Cuadro N°2 se puede observar que el participante, requeriría desarrollar competencias tecnológicas esenciales, competencias de aprendizaje autónomo y colaborativo, competencias comunicativas y competencias propias del área de conocimiento del curso que realizan. Las competencias tecnológicas esenciales les permitirán comunicarse por vía electrónica, buscar información en la Internet y participar en las actividades instruccionales colocadas en la plataforma tecnológica.

Las competencias de aprendizaje posibilitarán la construcción y transferencia significativa de conocimientos en forma autónoma o colaborativa, ya sea presencial o virtualmente. Las competencias comunicativas detectadas están orientadas a facilitar las relaciones interpersonales

presencial o virtualmente en un clima de respeto y tolerancia a las ideas de otros. Las competencias del área de conocimiento se refieren a los conceptos, procedimientos y actitudes propias del área específica, que debe desarrollar el participante según el nivel educativo en estudio.

Cuadro N°2. Competencias del Participante.

Categorías	Conceptos
Tecnológicas esenciales	Usa procesador de palabras. Envía archivos vía electrónica. Usa herramientas síncronas y asíncronas de la plataforma tecnológica (chat, correos, foros, etc.). Busca referencias por Internet.
Para el aprendizaje autónomo y colaborativo	Reconoce ideas principales en un argumento oral o escrito. Expresa con claridad, oralmente o por escrito, sus ideas. Valora las opiniones de otros. Valora positivamente los cambios e innovaciones. Integra varios aportes en un todo coherente. Argumenta sus decisiones. Resuelve problemas individual y colaborativamente. Aplica procesos mentales y estrategias que propician aprendizaje significativo: resúmenes, organizadores previos, tablas comparativas, diagramas, mapas, etc. Cumple con las pautas establecidas en cuanto a contenido, formato, tiempo, etc. Valora la importancia de cumplir un procedimiento paso a paso. Tiene habilidades metacognitivas sobre su propia manera de aprender.
Comunicativas	Solicita aclaratoria de dudas. Completa o comenta aportes de compañeros. Ayuda a otros. Comparte información. Respeta las opiniones de otros. Valora trabajo en equipo. Cita fuentes bibliográficas.
Del área de conocimiento según nivel	Tiene dominio de los fundamentos conceptuales de la disciplina en estudio. Aplica reflexivamente procedimientos propios de la disciplina en estudio. Valora la importancia de lo aprendido.

Fuente: Mendoza, (2008)

En el caso de los facilitadores (Cuadro N°3), se evidenció que, para propiciar el desarrollo de las competencias de los participantes, deberían poseer competencias tecnológicas esenciales, competencias didácticas, competencias moderativas y competencias propias del área de conocimiento del curso que imparten. Tal como lo sugiere Cabero al referirse a entornos 100 % virtuales (2007), se detectó que, para propiciar la interacción en entornos mixtos, el reto principal del facilitador es el apropiado uso didáctico de las herramientas tecnológicas, por lo que no requerirían competencias tecnológicas avanzadas, determinándose que al menos deberían poseer las mismas de los participantes.

Las competencias didácticas detectadas se refieren al uso apropiado de estrategias instruccionales centradas en el que aprende, ya sean virtuales o presenciales, a fin de orientar al participante, en la construcción individual y colaborativa de su conocimiento y, en la transferencia a contextos muy similares a las condiciones reales. Las competencias moderativas se refieren a la conducción de las intervenciones de los participantes y a la utilización de estrategias instruccionales que propicien el desarrollo de un clima instruccional que motiven la participación y el trabajo colaborativo. Las competencias del área de conocimiento se refieren al dominio profundo de los fundamentos

conceptuales, procedimentales y actitudinales de su disciplina, así como a la continua actualización en los aspectos epistemológicos, tecnológicas y pedagógicas relacionados a esa disciplina. Esa profundidad va a depender de la formación y de la experiencia particular de cada facilitador.

Cuadro N°3. Competencias del Facilitador.

Categorías	Conceptos
Tecnológicas esenciales	Usa procesador de palabras. Envía archivos vía electrónica. Usa herramientas sincronicas y asincronicas de la plataforma tecnológica (chat, correos, foros, etc.) Busca referencias por Internet.
Didácticas	Tiene capacidad para organizar sistemática y críticamente recursos, actividades y contenidos. Trabaja colaborativamente. Valora la importancia de lo que enseña. Valora la importancia de centrarse en el aprendizaje de los participantes. Usa estrategias para propiciar aprendizaje autónomo individual y colaborativamente. Propicia la construcción activa del conocimiento en contextos reales de aplicación. Muestra flexibilidad y tolerancia ante los cambios e innovaciones. Suministra referencias bibliográficas básicas y complementarias.
Moderativas	Motiva participación. Solicita aclaratoria o extensión de explicaciones. Aclara y reformula preguntas. Integra las opiniones de los participantes. Retroalimenta oportunamente y da elogio sincero. Centra la discusión. Redirige las intervenciones. Respeto las diferentes opiniones.
Del área de conocimiento según su experiencia	Amplio dominio de los fundamentos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Valora la importancia disciplinar de su área de conocimiento. Se mantiene al día con las nuevas tendencias epistemológicas, tecnológicas y pedagógicas de su disciplina.

Fuente: Mendoza, (2008)

La identificación de elementos comunes en los Cuadros 2 y 3 permitió determinar nuevas categorías y subcategorías. Así, las competencias de aprendizaje que debe desarrollar el participante y las didácticas, que debe poseer el facilitador para posibilitarlo, pasaron a ser subcategorías y se agruparon en una nueva categoría llamada competencias instruccionales. Del mismo modo, las competencias comunicativas que debe desarrollar el participante para interactuar apropiadamente con los distintos actores y las moderativas que debe poseer el facilitador para propiciar esa interacción, al ser agrupadas en una nueva categoría llamada competencias sociales, se convirtieron en subcategorías. Esta reagrupación permitió determinar que tanto los facilitadores como los participantes requieren competencias tecnológicas esenciales, instruccionales, sociales y del área de conocimiento.

A su vez, estas competencias fueron clasificadas como competencias básicas, genéricas y específicas de acuerdo con el propósito fundamental que se desea lograr, que es en este caso, la construcción y transferencia de aprendizajes, mediante interacción verbal y escrita con los demás miembros de la comunidad de aprendizaje, principalmente con los otros participantes. Esta clasificación se presenta en el Cuadro N°4. Las competencias tecnológicas esenciales son imprescindibles para lograr una buena participación en el aula virtual y para gestionar los materiales y recursos que se requieren presencial y virtualmente. Es por ello, que se consideraron como

competencias básicas, parte de la alfabetización digital de cualquier profesional en la actualidad. Su desconocimiento no fue motivo para excluir a los participantes en los cursos impartidos, pues se hicieron actividades previas de nivelación no solo en la parte técnica sino en el uso de los códigos comunicativos propios de estas herramientas.

Por su parte, las competencias instruccionales y las sociales no son requisito previo para el buen desempeño, pues ellas se van desarrollando gradualmente en el participante y fortaleciendo en el facilitador, a medida que se construye la comunidad de aprendizaje y los participantes van tomando control de sus propios procesos de aprendizaje. Es por ello que se consideraron como competencias genéricas. La experiencia en los distintos cursos impartidos por los autores demostró que no necesariamente un facilitador o un participante exitoso en entornos 100 % presenciales, será igualmente exitoso en entornos mixtos, pues se requiere hacer ajustes a las estrategias instruccionales que tradicionalmente han usado. No es aventurado suponer que el entorno mixto es un nuevo espacio de aprendizaje, independiente de la modalidad, pero si fuertemente dependiente de su buen uso educativo.

En los grupos en los cuales se usaron estrategias que fortalecieron las competencias sociales, tanto presencial como virtualmente, se evidenció, entre otras cosas, mayor participación activa en los distintos espacios de construcción de conocimiento, apoyo a los compañeros al logro individual y en equipo, entusiasmo en el cumplimiento de las actividades, transferencia de lo aprendido a sus propios contextos de aplicación. Esto significa que las competencias sociales son fundamentales para el logro de los propósitos planteados. Las competencias del área de conocimiento son específicas de la disciplina en estudio y el facilitador debe tener un amplio dominio de ellas para propiciar su desarrollo en los participantes.

Cuadro N°4. Clasificación de las competencias para la interacción en cursos mixtos.

TIPO DE COMPETENCIA		COMPETENCIAS	
		FACILITADOR	PARTICIPANTE
BÁSICAS		Tecnológicas esenciales (TE)	
GENÉRICAS	Instruccionales	Didácticas (D)	Para el aprendizaje autónomo y colaborativo (AAC)
	Sociales	Moderativas (M)	Comunicativas (C)
ESPECÍFICAS		Del área de conocimiento según su experiencia (ACE)	Del área de conocimiento según nivel (ACN)

Fuente: Mendoza, (2008)

Cada una de las competencias que aparecen en el Cuadro N°4, fue formulada aplicando el esquema mostrado en el Cuadro N°1. Esto se presenta en el Cuadro N°5. Se puede considerar que tienen un carácter prospectivo, pues permitirán determinar en un trabajo posterior, tanto los contenidos de aprendizaje como las estrategias instruccionales que van a propiciar el desarrollo de una actuación competente. Esta actuación competente, requiere el uso consciente e interrelacionado de los

componentes conceptuales, de los procedimentales propios de la disciplina y de los actitudinales que facilitan la transferencia significativa de conocimientos a situaciones específicas. (Zabala, 2008) Aunque las competencias específicas son propias de cada disciplina, las que aquí se presentan se elaboraron siguiendo un esquema común adaptable a cualquier curso en el cual se fomente la práctica reflexiva en contextos similares a la realidad profesional.

Cuadro N°5. Competencias para la interacción en cursos mixtos

Tipo de Competencia	Facilitador	Participante
Básica	Usa estrategias de búsqueda y las herramientas síncronas y asíncronas de la plataforma tecnológica con fines académicos. (TE)	Usa estrategias de búsqueda y las herramientas síncronas y asíncronas de la plataforma tecnológica con fines académicos. (TE)
Genérica Instruccional	Aplica reflexivamente estrategias didácticas que activen y mantengan la atención y, propicien la construcción y transferencia de aprendizajes. (D)	Usa estrategias que propician la construcción de sus aprendizajes en forma autónoma y colaborativa. (AAC)
Genérica Social	Propicia la construcción del conocimiento en un ambiente afable de comunicación multidireccional (M)	Comparte, complementa o contrasta sus ideas con las de sus compañeros para integrarlas en un todo coherente (C)
Específica	Relaciona los conocimientos, habilidades y actitudes de la disciplina con nuevos hallazgos (ACE)	Aplica los conocimientos, habilidades y actitudes de la disciplina en contextos reales o similares a la realidad (ACN)

Fuente: Mendoza, (2008)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En esta investigación se determinaron las competencias básicas, genéricas y específicas que deben tener facilitadores y participantes en entornos mixtos. Con el propósito de orientar las posibles acciones a seguir para propiciar el mejoramiento del aprendizaje en entornos mixtos, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La experiencia en los distintos cursos impartidos por los autores demostró que no necesariamente un facilitador o un participante exitoso en entornos 100 % presenciales, será igualmente exitoso en entornos mixtos, pues se requiere hacer ajustes a las estrategias instruccionales que tradicionalmente han usado. Es por ello que la identificación de las competencias, que requieren los actores involucrados en los entornos mixtos, permitirá enfocar las estrategias instruccionales para propiciar ese desarrollo.
- Sobre la base de la información suministrada por los participantes, de acuerdo con su propia experiencia como aprendices, se determinó que era necesario que ellos desarrollaran competencias tecnológicas, de aprendizaje autónomo-colaborativo, comunicativas y del área de conocimiento del curso que realizan. Así mismo se concluye, que la persona que decida ser facilitador en entornos mixtos, debe poseer competencias tecnológicas, didácticas, moderativas y de su área de conocimiento que se complementen entre sí, tanto en la presencialidad como en la virtualidad.
- Al reagrupar en categorías y subcategorías, considerando elementos comunes, se determinó que tanto los facilitadores como los participantes requieren competencias tecnológicas esenciales, instruccionales, sociales y del área de conocimiento. Las competencias tecnológicas mínimas que debe poseer el facilitador son las mismas que las del participante, pues su reto principal es el apropiado uso didáctico de la tecnología.

- A fin de lograr la construcción y transferencia del aprendizaje a través de la interacción presencial o virtual con los otros actores, se consideraron las competencias tecnológicas como básicas y las del área de conocimiento como específicas. Por su parte, las competencias instruccionales y las sociales, se consideraron como competencias genéricas, pues ellas no son requisito previo para el buen desempeño. Se determinó que se van desarrollando gradualmente en el participante y fortaleciendo en el facilitador, a medida que se construye la comunidad de aprendizaje y los participantes van tomando control de sus propios procesos de aprendizaje.
 - Se evidenció que las competencias sociales son fundamentales para posibilitar la interacción oral y escrita en entornos mixtos, pues estos constituyen un nuevo espacio de aprendizaje que posee características propias, diferentes a las del entorno presencial y virtual por separado.
 - La descripción de competencias en forma integral, facilitó la identificación de aspectos comunes en grupos aparentemente heterogéneos, y permitió asociar sus elementos semánticos con los componentes procedimentales, cognitivos y actitudinales que requiere la actitud competente.
 - Esta investigación nos lleva a recomendar la posibilidad de transferir sus resultados a otros grupos de cualquier nivel educativo, que se estén iniciando en entornos mixtos.
 - Así mismo, la metodología utilizada en este trabajo, pudiera proporcionar a otros investigadores una perspectiva diferente para la identificación de ejes transversales y módulos de aprendizaje en diseños curriculares por competencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bautista, G., Borges, F y Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. España: Colección Universitaria. Narcea, S. A. Ediciones.
- Bustos, Alfonso y Miranda, Germán (2005). Un modelo para blended-learning. Un caso aplicado a la formación en el trabajo. Disponible: http://fbio.uh.cu/educacion_distancia/ArticulosPDF/Aprendizaje%20hibrido.pdf
- Caberos, Julio (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, N° 20 (enero 2006). Disponible: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/cabero20.pdf>
- Caberos, Julio y Llorente, M. Carmen (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *Revista Interamericana de Educación a Distancia [Revista en línea]*, 10 (2). Disponible: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/volumendiez/lainteraccion.pdf>
- Castellano G, Francisco (2006). Las competencias básicas en educación: Organización y desarrollo mediante proyectos de innovación. Disponible: <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/udg/insp/Revista2006/content/articulo13/articulo013.htm>
- Glaser, B., y Strauss, A. (1967). *Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine.
- Gómez Z, José y Rojas de Gudiño, Maritza (2007a). *La motivación del profesor en los entornos virtuales de aprendizaje*. Trabajo no publicado presentado en la Quinta Expedición Eduweb. Julio 2007. Edo Carabobo
- Gómez Z, José y Rojas de Gudiño, Maritza (2007b). *Caracterización de la motivación profesoral en entornos virtuales*. Trabajo no publicado presentado en la LVII Convención Anual ASOVAC. Noviembre 2007. Edo Táchira.
- Gómez Z, José y Rojas de Gudiño, Maritza (2008). *La interacción en entornos virtuales de aprendizaje*. Trabajo no publicado presentado en la LVIII Convención Anual ASOVAC 2008. Edo Yaracuy.
- Martínez M, Miguel (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa* (2da ed). México: Trillas.
- Mendoza, Francisco S (2008). Diseño instruccional por competencias humanas globalizadas: calidad, currículo y diseño instruccional en educación a distancia. I Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia. EduQ@2008. Disponible: http://216.75.15.111/~joomlas/eduqa2008/images/ponencias/eje_tematico_3/3_14_Disenio_Instruccion_al_por_Competencias_parte_1_Mendoza_Moreira_.pdf

- Perkins, David (1999). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente* (G. Ventureira, Trad.). (2da reimp). Colección Debate Socio Educativo. Gedisa. España. (Trabajo original en inglés publicado en 1992)
- Polo, Marina (2008). *Formación por competencias*. Ponencia presentada en el II Congreso de enseñanza de la Ingeniería. Octubre 2008. Venezuela: UCV.
- Rodríguez G., Gil F. y García J. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Tobón, Sergio (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Talca: Proyecto Mesesup, 2006. Colombia. Disponible: <http://www.tecnologicomfacauca.edu.co/Imagenes/archivos/Aspectos%20bsicos%20FBC.pdf>
- Zabala, Antoni y Arnau, Laia (2008). *11 ideas claves: cómo aprender y enseñar competencias* (3ra reimp.). España: Editorial Grao.