

METODOLOGÍA DE CAPACITACION E INTERACCION EN E-LEARNING PARA CONSOLIDAR LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

José Alejandro Perdomo Motolongo*

Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio UPEL

María Nayleet Beltrán Correa**

Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio UPEL

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo determinar si la Metodología Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción en E-learning puede ser el eslabón que una y consolide la educación en línea en la UPEL. Sobre la base de la propuesta de Fundación para la Actualización Tecnológica en Latinoamérica (FATLA), se presenta este estudio documental y las primeras conclusiones de la sistematización de experiencia. En ello se vislumbra lo atrayente en la formación docente; en tanto como experiencia innovadora para el proceso enseñanza – aprendizaje. Ella se basa en el trabajo colaborativo y cooperativo como estrategia instruccional, donde el rol del participante como adulto autorregulado en entornos virtuales y los bloques que conforman un aula virtual, es preponderante. De igual forma se hace énfasis en la importancia de crear el departamento de educación en línea. Finalmente, se propone algunas alternativas para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, para demostrar que el constructivismo y la investigación son posibles en plataformas virtuales.

Palabras clave: Educación on line, PACIE, campus virtual, elearning.

TRAINING METHODOLOGY AND INTERACTION IN E-LEARNING TO CONSOLIDATE ONLINE EDUCATION

ABSTRACT

This article aims to determine whether the presence Methodology, Scope, Training , Interaction in E -learning can be the link and consolidate an online education UPEL . In a culture where online education continues to be a myth the proposed Foundation for Technological Modernization in Latin America (FATLA) could be attractive in teacher education, and innovative experience to improve the teaching - learning process. It is based on collaborative and cooperative work as instructional strategy, where the role of self-regulated as an adult participant in virtual environments and the blocks that make up a virtual classroom, is predominant. Similarly emphasizes the importance of creating the online education department. Finally, we propose some alternatives to optimize the teaching and learning processes, to demonstrate that constructivism and research are possible in virtual platforms where online education continues to be a myth the proposed Foundation for Technological Modernization in Latin America (FATLA) could be attractive in teacher education, and innovative experience to improve the teaching - learning process. It is based on collaborative and cooperative work as instructional strategy, where the role of self-regulated as an adult participant in virtual environments and the blocks that make up a virtual classroom, is predominant. Similarly emphasizes the importance of creating the online education department. Finally, we propose some alternatives to optimize the teaching and learning processes, to demonstrate that constructivism and research are possible in virtual platforms

Key words: on-line education, PACIE, virtual campus, elearning.

* Profesor ordinario Categoría Asistente, dedicación Exclusiva (UPEL-IMPMP), Núcleo Académico Carabobo. Coordinador de Subprograma de Postgrado. Profesor en la Especialidad de Educación Integral (UPEL-IMPMP). Especialista en Gerencia Educativa (UPEL-IMPMP) Experto en Procesos E-learning Investigador. Representante Estudiantil ante el Consejo Académico (UPEL-IMPMP). Presidente de la Federación de Centros de Estudiantes (UPEL-IMPMP). Representante Estudiantil.

Principal ante el Consejo Universitario (UPEL). email: motolongo@gmail.com josealejandropere-domomotolongo@gmail.com

Licenciada en Educación Preescolar, profesora Ordinaria. Agregado, Dedicación Landow, George P (1997). Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. Buenos Aires: Editoroal Paidós. Moore, M G.

** Exclusiva (UPEL-IMPMP) Sede Central, Coordinadora Nacional del Programa de Educación Preescolar del Vicerrectorado de Docencia UPEL, Investigadora del Centro de Investigación Educativa del IMPMP, Coordinadora de la Línea de Investigación Estilos Cognitivos y Estrategias de Aprendizaje, email: maabel45@gmail.com.

INTRODUCCIÓN

Con los avances tecnológicos, la influencia de las TIC's y su rápido crecimiento en los procesos educativos, aparece PACIE como un aporte del Ingeniero Pedro Camacho, frente a los nuevos retos que la sociedad del conocimiento y el fenómeno de la globalización imponen en las instituciones sociales, resaltando el descuido de los esquemas pedagógicos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, retomando la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo por medio del trabajo colaborativo.

PACIE, reúne elementos como la motivación y el acompañamiento que enriquecen la educación en línea, dando realce a la calidad en los procesos sociales comunicacionales para brindar apoyo al compartir educativo y al aprendizaje sociocultural perteneciente al entorno virtual, que se fundamenta en un constante levantar la autoestima de quienes toman la decisión de incluir la educación a distancia como una alternativa para su formación.

Esta metodología nace en momentos de crisis pedagógica en la educación on line, donde el abuso de la tecnología y el cúmulo de información no se compaginan con los métodos académicos promovidos en las instituciones educativas, generando como resultado en muchos de los casos un rechazo continuo reflejado en el desinterés y la creación de paradigmas negativos en cuanto a los contenidos que se aprendían, la frialdad del aula virtual, la duplicidad de información, entre otros.

De allí, la demanda de un orden secuencial en los procesos y la formulación de nuevas ideas que procuren impulsar más allá de las fronteras, en todos los rincones del planeta, la pedagogía dentro de la virtualidad, como lo hace PACIE. El surgimiento de este hecho histórico viene a ser un eslabón para unir y consolidar la educación en línea.

En tal sentido, la forma estratégica de orden y coherencia de PACIE son el resultado de la interacción permanente de sus cinco fases: Presencia, Alcance,

Capacitación, Interacción, Elearning; con los ejes transversales: elemento tecnológico, elemento pedagógico y elemento comunicacional, quienes impregnan todo el hecho educativo y hacen que la experiencia sea significativa y por ende enriquecedora. Una experiencia capaz de transformar y edificar pensamientos, conocimientos y sentimientos.

Indica Camacho (2010), “PACIE es la metodología del trabajo en línea a través de un campus virtual que facilita la introducción del Elearning dentro del proceso educativo, al igual que: con PACIE ya no sólo se informa, expone y enseña..., sino que: se crea, se educa, se guía y... se comparte..., haciendo referencia a la interrelación entre sus fases”, las cuales, permiten que se incorpore la plataforma Elearning y el correcto uso de las TIC´s como soporte al proceso de enseñanza y de aprendizaje, sin duda, crean un vínculo que permite ofrecer a la comunidad un esquema pedagógico.

La primera de estas fases se denomina **Presencia**, que quiere decir: Existencia. Hecho de encontrarse una persona en el mismo lugar que otras en un lugar o momentos determinados, y es allí, donde cobra vida el campus virtual centrando los procesos comunicativos y dialógicos en sincronía o asincrónica, actualizando la información que se brinda con infinidad de recursos, tales como: videos, presentaciones web, Slideshare, mensajes animados, fotografías, entre otros; dentro de la seducción de una imagen corporativa. En consideración a lo anterior, esta etapa inicial debe estar acompañada de la asesoría de un técnico en el área de informática que maneje los recursos y las herramientas de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Desde esta perspectiva, a partir de un aula virtual y con la incorporación de procesos sociales, se promociona el compartir educativo para que se construya el conocimiento capaz de enamorar visualmente, que invite al participante a entrar, planificar, plantearse objetivos, metas, comunicarse, interactuar, leer, investigar, organizar tiempo e información, crear, desarrollar habilidades, cumplir con las tareas en el tiempo establecido, construir, autoevaluarse, entre otros.

Para ello, el poder de la comunicación, Según Ribeiro (2004), “...permite la trasmisión de ideas, crear realidades, inventar posibilidades y, principalmente, es capaz de coordinar acciones en el sentido de que todo sea

mayor que la suma de sus partes”. Aunada esta realidad transformacional a la gran cantidad de recursos que se pueden presentar en la Web, se consolida una herramienta comunicacional capaz de generar una sistematización de pensamientos y procedimientos que se traducen en semillas de crecimiento y de aprendizaje.

En segundo término, la fase de **Alcance**. Esta es definida como la distancia que puede ser alcanzada por una persona o cosa. Es en ella, donde la reflexión es fuente principal en la planificación y el desarrollo de los objetivos planteados por el tutor, evitando así, el impacto en la comunidad. Para ello, toma en consideración las políticas institucionales con visión educativa que permitirán desarrollar destrezas en los participantes.

Es indudable que cada institución educativa se encuentra determinada por particularidades que la hacen única en su estilo: valores, misión, visión, objetivos, finalidad, simbología, funciones, estructura organizativa, antecedentes. Estas, regulan los procesos de admisión, iniciación, modalidades de ingreso: reingreso, traslados, equivalencias y hasta la titulación que se otorga, por lo que, se hace necesaria la incorporación de elementos que respondan a las demandas de la sociedad actual para poder permanecer vigentes en el tiempo y, justamente acá entra en juego el papel preponderante del tutor, que desde su quehacer pedagógico gestiona el correcto uso de las TIC,s como un dispositivo que pueda permear el diseño curricular.

En consecuencia, esta etapa se encuentra conformada, Según Camacho (2008), por: (1) *Información*: basada en la comunicación por medio de enlaces, estilo bibliográfico y relación de contenidos; (2) *Tiempo*, determinado y caracterizado por la cantidad de estudiantes, el desarrollo de contenidos, la evaluación y la interacción social; (3) *Recursos*, en su disponibilidad, coherencia con los objetivos y eficacia y efectividad; (4) *Experiencias* claras y sencillas, su utilidad práctica para la vida y si generan nuevas experiencias significativas de aprendizaje; (5) *Destrezas*, definidas por los estándares curriculares y objetivos académicos, la adquisición y el desarrollo de habilidades; (6) *Conocimiento*, promovido por el análisis, posturas, paradigmas, el intercambio de información, la colaboración y la generación de nuevo cono-

cimiento; (7) *Frecuencia*, relacionada con el tiempo, la interacción interna y externa; (8) *Comunicación*, puntualizada en el vocabulario; y (9) *Motivación*, centrada en la técnica utilizada: ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Por qué?, ¿A quién?.

En la **Capacitación**, tercera fase del proceso, conceptualizada como la acción por la que se adquiere aptitud y habilidad para realizar algo, el aprender haciendo se va a demostrar por medio de la integración, no sólo en eficacia sino en la construcción del conocimiento profundizando en los niveles de socialización que permitirán la interacción continua, es decir, la comunicación constante entre los miembros de la comunidad virtual: estudiante-estudiante, estudiante-tutor, tutor-estudiante, permitirá al tutor guiar el proceso educativo para la construcción del conocimiento, y de esta manera, la interacción permanente permitirá al participante después de haber entregado su asignación seguir recibiendo información sobre el tema para hacer correctivos y continuar creciendo.

Es entonces, donde esta práctica cobra relevancia como actividad permanente y fundamental para el crecimiento porque proporciona y permite desarrollar habilidades de forma dinámica, flexible y diversa, en los participantes de los cursos, permitiendo la reflexión y el progreso con recursos adecuados, metodologías y métodos de evaluación para medir con eficiencia y eficacia la respuesta y la calidad de la respuesta del participante.

En este proceso de integración y construcción el participante demostrará sus diferencias individuales en las características cognitivas, como lo son: conocimientos previos, capacidad intelectual, razonamiento abstracto, habilidad numérica, razonamiento verbal. Asimismo, también manifestará los atributos psico-afectivos: motivación al logro, actitudes de aprendizaje, expectativas de éxito, intereses, autoeficiencia, entre otros.

Por lo que, la enseñanza no es estandarizada y se adecua lo más posible al perfil académico de todos los estudiantes para permitir el desenvolvimiento de cada uno a su propio ritmo y, demostrar las actitudes que posee. Según Gronbach y Snow (1997) la "...actitud es cualquier característica del estudiante que tiene un efecto significativo sobre su aprendizaje".

A los efectos de la capacitación surge la fase de **Interacción** como una acción recíproca entre dos o más objetos, sustancias, personas o agentes, donde debe manifestarse la fluidez de un proceso comunicativo que involucre a la comunidad y las herramientas actualizadas, para que se determine la calidad del trabajo en equipo y se genere conocimiento por medio de la colaboración.

Por ello, al hablar de interacción y trabajo colaborativo “en tiempo real” se genera una simbiosis indisoluble, presente en la metodología PACIE, enmarcada en las secciones contenidas en los Bloques presentados en un aula virtual; Bloque 0: información, comunicación e interacción; Bloque Académico: sección de exposición, rebote, construcción y comprobación y, Bloque de Cierre: negociación y la retroalimentación.

De igual modo, el **Elearning** como fase en PACIE promueve en la educación el compromiso con la sociedad de evolucionar, de allí, que el correcto uso de las TIC’s se involucre en el proceso de construcción del conocimiento, permitiendo la inserción de las áreas de interacción con la posibilidad de proporcionar soluciones a situaciones reales y la diversificación de la oferta educativa. Según Insa (2008):

La tecnología es el menos crítico de los factores, y es a lo que generalmente se dedican más recursos. Lo que sucede en la práctica es que se desentienden otros aspectos, pensando que si la tecnología está bien, queda garantizado el éxito del e-learning. Se ha demostrado que poner énfasis en el “e” y no en el “learning” del e-learning ha tenido como consecuencia un alto grado de deserción. Esto no significa que hay que despreocuparse de la tecnología, solo que ésta debe cumplir su rol; estar al servicio del participante (p. 3).

Cabe agregar que en la metodología PACIE se genera interacción, conocimiento y se usa toda la tecnología sin olvidar la pedagogía, la construcción por medio de la conectividad, es decir, la formación relacionada con una etapa estudiantil: un profesor, materiales educativos, estudiantes, plazos, objetivos, evaluaciones, herramientas de comunicación, entre otras, sin olvidar una muy importante: la sensación de “presencialidad” en los entornos 3D.

PACIE y el trabajo colaborativo

Desde hace aproximadamente tres décadas, y más aún, desde que el hombre ha poblado la tierra ha existido la necesidad de interacción, la ayuda mutua y la colaboración para aprender, así que el aprendizaje o trabajo colaborativo ha estado presente a lo largo de la historia de la educación, de allí, un sin fin de investigaciones experimentales e investigación acción que demuestran su eficiencia y eficacia.

Por tal motivo, el ser humano se relaciona para sobrevivir, crecer y desarrollarse en una sociedad, hoy caracterizada por un nuevo orden económico, la explosión de tecnologías electrónicas y de comunicación, una impresionante revolución de la informática, el mundo laboral que se transforma, todo eso aunado a una crisis de valores nunca antes vista.

Esta representación de la realidad ha generado cambios en los modelos de desarrollo organizacional de las instituciones, incluyendo las educativas, siendo elementos comunes en las mismas la dirección participativa, el liderazgo transformacional y el trabajo en equipo con formación permanente en sus dirigentes para que se les facilite el ejecutar acciones para organizar, atender y coordinar trabajos en las comunidades de aprendizaje. Indica Ferreiro, R. y Calderón M. (2007):

El aprendizaje colaborativo hace posible que la igualdad de derechos se con-vierta en igualdad de oportunidad al descubrir por ellos mismos el valor de trabajar juntos y de comprometerse y responsabilizarse con su aprendizaje y el de los demás, en un ambiente que favorece la cooperación, desarrollándose así la solidaridad, el respeto, la tolerancia, el pensamiento crítico y creativo, la toma de decisión, la autonomía y la autorregulación: bases de la democracia (p. 25).

En el aprendizaje colaborativo el maestro es mediador, aprende mientras enseña y el estudiante enseña mientras aprende, es un compartir de experiencias al ritmo de cada aprendiz afianzando la relación entre lo que heredamos y lo que adquirimos a lo largo de la vida, en una relación de socios, de amigos.... Según Moreno (2004), "...todos los aprendizajes se reducen en última instancia a dos funciones psicológicas: la habituación y la comprensión".

Al implementar dentro de la Metodología PACIE el trabajo Colaborativo surge como resultado un proceso de aprendizaje en la comunidad, donde todos los estudiantes son capaces de asimilarse a la forma de trabajo y al desarrollo de los contenidos porque se apropian del conocimiento, actitudes y valores en los cuales desarrolla sus habilidades dentro de las vivencias.

Por lo que, la interrelación indisoluble de las fases de PACIE con los ejes transversales dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje, generan una comunicación eficiente y permanente que promueve en los participantes la aparición o el afianzamiento de nuevas conductas a partir de las actividades desarrolladas y las experiencias previas.

PACIE y el rol del tutor virtual

Estos nuevos escenarios de formación on line, requieren afianzar el rol pedagógico en los docentes como eje fundamental en la construcción del conocimiento; el social como la plataforma amigable de un ambiente propicio para la colaboración; y el técnico y de gestión para establecer criterios de funcionamiento. A su vez, fortalecer la didáctica basada en la investigación con la búsqueda y diseño de recursos y materiales para la información en diferentes formatos y con carácter bidireccional, caracterizados por la interactividad y la personalización, dentro del marco curricular y la integración de un computador.

Tutoriar un proceso educativo a través de la red sugiere integrar el entorno técnico-humano formativo y facilitar la unión en la acción pedagógica; por ello, la comunicación tanto sincrónica como asincrónica, bien sea personal, grupal, privada, abierta, entre otras; se constituye como uno de los elementos que aporta mayor significatividad y calidad a los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los entornos virtuales.

Aretio (2007), puntualiza que en la modalidad de Educación a Distancia no se puede prescindir del docente, debido a que la interacción didáctica entre tutor y estudiantes es fuente clave en este modelo, al igual que en el modelo presencial. Este tutor debe ser primordialmente un mediador y estar formado para la calidad en cuanto a contenidos programáticos, para responder con objetividad a los trabajos de los estudiantes y asegurarse de que los participan -

tes están alcanzando el nivel adecuado. A su vez, diseñar actividades y situaciones de aprendizaje de acuerdo a un diagnóstico previo, con capacidad de síntesis para resumir en los debates en grupo las aportaciones de los estudiantes y hacer valoraciones globales e individuales de las actividades realizadas.

Por su parte, debe ser experto en el manejo y correcto uso de las TIC's, asumir responsablemente la incorporación de materiales formativos en el momento oportuno y establecer el calendario del curso, de forma global como específica, así como explicar detalladamente las normas de funcionamiento dentro del entorno para asegurar que los alumnos trabajan a un ritmo adecuado, motivando y orientando a los estudiantes para el trabajo dinámico en la red.

Desde esta perspectiva, se puede constatar que el tutor de un aula virtual inicialmente deber tener claros los objetivos de la participación y el estilo de comunicación -jamás autoritario-; estar consciente de que la animación a la participación es elemento clave en el proceso y saber utilizar el error como fuente de aprendizaje. De igual manera, reforzar conductas en los estudiantes utilizando un constante levantar de su autoestima que le permita reflexionar y seguir adelante.

PACIE y los bloques en el aula virtual: una experiencia

Las aulas virtuales representan una de las herramientas tecnológicas más creativas y revolucionarias de todos los tiempos. Para Lorenzo (2009), son la "...creación de espacios y estilos en la Web pensados para la enseñanza y con la idea de hacer un uso educativo de internet", de la misma forma, afirma Canelón (2012), "son entornos de educación propicios para el desarrollo de estudios a distancia", pero aún más, se encuentran compuestas por una plataforma que integra las herramientas tecnológicas de comunicación e información, hardware y software, bajo lineamientos pedagógicos de enseñanza y de aprendizaje.

En la metodología PACIE, el aula virtual se encuentra estructurada en tres grandes bloques que optimizan su desarrollo, denominados: Bloque 0, donde se localizan las secciones de información, comunicación e interacción; Bloque Académico: con las secciones de exposición, rebote, construcción y comprobación y, el Bloque de Cierre, con la negociación y la retroalimentación.

El **Bloque 0**, Según *Palacio (2009)*, “*es el más importante dentro del proceso metodológico de PACIE*”, denominado de esta manera por ser el inicio del curso. Juega un papel fundamental en el aula virtual, por ser allí donde se puede encontrar estructurada la organización de los procesos; por lo que, contiene información detallada del aula, de cómo moverse en ella y de los recursos que deben desarrollarse; al igual que la presentación del tutor y las orientaciones de este para iniciar. En fin, permite que el participante comprenda y se centre en la realidad educativa virtual de la que forma parte.

En este bloque podemos encontrar tres secciones, la primera de ellas *Información*, que contiene: una guía de interacción cooperativa (guía inicial) que sirve de orientación para los participantes del curso, la presentación del tutor en un medio audio visual (video), presentación de la planificación y los objetivos del curso (libro o documento) y, la Evaluación (Rúbrica de Evaluación) donde se definen los parámetros y criterios a considerar para la calificación de cada estudiante.

Una segunda sección, de *Comunicación*, que siempre debe visitarse por encontrarse allí una cartelera virtual o foro de novedades (cartelera en línea) que ofrece la información de las fechas de inicio del curso, de desarrollo de cada actividad, de la evaluación y de cierre. De igual manera, se publican en este espacio las observaciones y aclaraciones que tenga a bien hacer el tutor para el correcto desarrollo de la planificación.

Y como última sección de este bloque, la *Interacción*, la cual es de suma importancia para PACIE por ser allí donde el trabajo colaborativo empieza a cristalizarse, ya que permite la socialización de los participantes para estrechar lazos de amistad y trabajo, la conformación de grupos si así lo requiere la actividad (cafetería virtual); y, el foro de interacción académica (taller), libre de participación, dispuesto como apoyo para aclarar dudas entre los miembros de la comunidad de aprendizaje.

El segundo de estos bloques, denominado **Bloque Académico**, asevera Samaniego (2009), en el “...se encuentran los contenidos de la materia o cátedra, los documentos, los enlaces y la exposición temática, para que el estudiante se apropie de ellos”. Es decir, toda la información pertinente utilizando para ello los recursos que la Web 2.0 permita como herramienta educativa”.

Entre las secciones que conforman este bloque se puede mencionar la de Exposición, donde se encuentra toda la documentación que se necesita conocer acerca del contenido o la temática a desarrollar dispuesto de manera ordenada y con diferentes recursos, revisado con anterioridad por el tutor quien se cerciora de su actualidad y, de no repetirlos para evitar el cansancio y que el estudiante debe conocer, leer, desarrollar y analizar. Cabe destacar que el participante puede valerse de documentos no publicados en el aula virtual que puedan ayudarle al desarrollo de sus actividades.

Una sección llamada “Rebote”, generalmente de autocrítica, que permite que el participante se dé cuenta de la importancia de leer, interpretar y analizar los contenidos publicados en la sección de exposición por ser en este espacio donde debe opinar en los foros, consultas y Wikis, entre otros, acerca de ellos, de esta manera el tutor puede constatar que se ha hecho lectura de las publicaciones.

Como tercera sección, la de Construcción, donde se presenta en el aula virtual la actividad que debe realizarse para cumplir con la evaluación respectiva, que se detalla también en el espacio destinado para la Rúbrica de Evaluación que contiene fecha de entrega, actividad a desarrollar y la manera de enviarla o publicarla. Es acá donde el participante construye el conocimiento junto con sus pares y envía la actividad para ser revisada y evaluada por el tutor.

La cuarta y última sección de este bloque Comprobación, en este espacio el estudiante puede publicar su tarea para que los otros emitan opiniones, consideraciones, y así, seguir aprendiendo con el compartir académico. Se establecen procesos de comparación y verificación para que se pueda revisar si la asignación cumple con los requisitos establecidos en el aula.

El tercer y último bloque de un aula virtual, Bloque de Cierre, en la metodología PACIE, según Perdomo (2012), “Es la oportunidad de desahogarse y expresarse con libertad”, es un espacio de tolerancia, amor y respeto enmarcado en dos secciones: negociación y retroalimentación, donde se culminan las actividades, se cierran procesos inconclusos, se negocian desacuerdos en la evaluación, entre otros.

La primera de ellas, la *Negociación*, que es un espacio signado por la nómina de graduandos del curso, la evaluación del mismo y del tutor con miras a mejorar los procesos, el certificado de graduación y la matrícula para el

próximo curso (si lo hubiese). La segunda y última, la *Retroalimentación*, acompañada de un espacio para interactuar en una despedida entre toda la comunidad de aprendizaje

PACIE y el departamento de educación en línea

El Departamento de Educación en Línea (DEL) se presenta como una entidad con la capacidad de auditar, organizar, desarrollar, regular y evaluar cada uno de los elementos y las instancias que componen el proceso educativo, de tal manera, que permite la revisión exhaustiva de la información que allí se suministra con la finalidad de mantener actualizados todos los datos, enlaces, entre otros, con miras a optimizar el desarrollo del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Asevera Camacho (2008), el Departamento de Educación en Línea (DEL) debe estar conformado por un pedagogo, un técnico y un comunicador y, de esta manera, poder aplicar este método de acuerdo a las necesidades institucionales y garantizar que prevalezca la metodología ante cualquier circunstancia, donde converjan todos los elementos de enlace entre los miembros de la comunidad de aprendizaje por medio del Centro de Interacción Virtual (CIV), quienes humanizan los procesos educativos garantizando la interacción que permite generar conocimiento.

Entre las funciones del Departamento de Educación en Línea (DEL) se pueden especificar: aumento en cantidad y calidad de los materiales y recursos de aprendizaje, facilitar a los miembros de la comunidad de aprendizaje el acceso a ellos, incrementar las posibilidades de comunicación didáctica, flexibilidad para adaptarse a las necesidades y posibilidades de los participantes, entre otras.

Este departamento en su estructura organizativa se encuentra conformado por un Pedagogo, quien ejerce las funciones de coordinador del equipo de trabajo con miras a fortalecer la equidad educativa y garantizar que la pedagogía prevalezca; un técnico de informática, que trabaja como apoyo tecnológico en las plataformas y; un comunicador, para difundir la información estratégica con un sin número de detalles.

Para la aplicación de la Metodología PACIE se hace necesario e indispensable este departamento que reúne de forma permanente los ejes transversales: elemento tecnológico, elemento pedagógico y elemento comunicacional, los cuales, se convierten en fundamentos para la práctica pedagógica de la educación on line, integrando las fases: presencia, alcance, capacitación, interacción, elearning, en un campus virtual a través de los recursos.

CONCLUSIONES

Promover los elementos de PACIE, no como fase, esta suele utilizarse para cada uno de los estados consecutivos que presenta una cosa que se modifica o cambia, por ejemplo: las fases de la luna, más bien hacerlo sencillamente como un ciclo de diseño compuesto por elementos interdependientes, que en su conjugación permite incorporar esquemas pedagógicos combinados con el uso de herramientas tecnológicas que apoyan los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Reconocer que el éxito de PACIE, se debe a sus ejes transversales: elemento tecnológico, elemento pedagógico y elemento comunicacional, y a la forma como estos impregnan cada espacio en la virtualidad, siendo capaces, por medio de las experiencias, de transformar pensamientos, conocimientos y sentimientos.

Potenciar los espacios para la reflexión y la interiorización que nutran el Ser del humano. Recordemos que la pregunta clave de la vida es: ¿quién soy yo? y que todos queremos alcanzar un conocimiento de nosotros mismos, por lo que, los autores consideran que PACIE debe responder también a esta necesidad, quizás incorporando dentro de sus ejes transversales al elemento “atma”, palabra que significa “yo” o “alma” y se refiere a la energía consciente del ser humano y, de esta manera, darle un poco más de humanidad a esta metodología. De igual manera y desde esta perspectiva, se constituye como un elemento coherente con el desarrollo de competencias sobre la base del Ser, Hacer y Conocer; sobre todo en el saber-hacer.

Presentar PACIE, no como un método. Concepto de método: es una palabra que proviene del término griego *methodos* “camino o vía” y se refiere al medio utilizado para llegar al fin. PACIE es mucho más que un medio; pero tampoco como un modelo. Definición de modelo: es una representación de un objeto, sistema o idea, de forma diferente al de la entidad misma. PACIE es mucho más que una representación; presentarlo como una **METODOLOGÍA**:

es un vocablo generado a partir de tres palabras de origen griego: *metá* (“**más allá**”), *odós* (“**camino**”) y *logos* (“**estudio**”). El concepto hace referencia al **plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia. Esto si se parece más a PACIE.**

PACIE mediante el trabajo colaborativo, pretende que la comunidad de aprendizaje se identifique tanto con el método que la persona sea capaz de asumir su responsabilidad, se tome de la mano y se conduzca en la búsqueda de su realización personal, que asuma el trabajo en equipo como una verdad que le enseñará valores sociales y le permita transferir lo aprendido a la vida cotidiana siendo ejemplo de cooperación para sus semejantes. La visión compartida se transforma en una prolongación de las visiones personales.

El tutor virtual, es netamente un consejero, un mediador, un motivador, un dinamizador de los espacios comunitarios sin dejar a un lado el seguimiento personalizado de cada uno de sus estudiantes y, un guía de las diferentes fuentes de información. Es un facilitador ajustado al ritmo de aprendizaje de cada participante en el proceso de enseñanza y de aprendizaje con pensamiento creativo y visión constructivista en la formación de alum-nos críticos.

El Departamento de Educación en Línea es la clave para el correcto funcionamiento de PACIE, en él convergen los ejes transversales, las fases de la metodología, los participantes, los tutores, los bloques del aula virtual, en fin, todos los elementos que conforman el proceso de enseñanza y de aprendizaje de la educación on line, para dar vida al campus virtual por medio de la infinidad de recursos que nos presenta la Web y la originalidad de los mismos que se genera de la interacción de los miembros de la comunidad educativa.

En cuanto a la aplicación de PACIE en la plataforma libre Moodle, se considera que es indudable la necesidad de incluir nuevas prácticas y modelos en la educación que sean más pertinentes con la sociedad de la información. Al incorporar el modelo Blended Learning o B-learning en la educación a través de un entorno virtual de aprendizaje basado en software libre (Moodle) y de la implantación de un programa de formación inicial y continua del profesorado para entregar una educación de calidad. B-Learning combina lo mejor de la instrucción presencial con funcionalidades de e-learning, para potenciar las fortalezas y disminuir las debilidades de ambas modalidades.

Podemos definir una LMS como un sistema que organiza las actividades de formación dentro de una institución (Join, 2005). Las plataformas comerciales más conocidas son WebCT (presente en el 50% de los campus españoles) y Blackboard. Esta última es utilizada por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador para sus programas de pregrado y postgrado, mientras que ITESM lo incorpora desde el nivel medio superior (González y Poveda, 2005). El principal inconveniente de las plataformas LMS, es que son muy costosas y difíciles de mantener y administrar, por lo que, muy pocas instituciones cuentan con esta herramienta.

Una alternativa viable es utilizar plataformas LMS basadas software libre. El software libre es el software que, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Suele estar disponible gratuitamente en Internet. Moodle es una de las plataformas LMS de software libre más populares y está actualmente viviendo una fase explosiva de expansión. Su comunidad de usuarios y desarrolladores es muy numerosa y se caracteriza por su entusiasmo respecto al sistema. Moodle es un proyecto inspirado en la pedagogía del constructivismo social (Join, 2005). Es un sistema muy flexible que funciona prácticamente en cualquier plataforma y muy fácil de administrar y operar, por esta razón en esta investigación se propone la implantación de Moodle como entorno virtual de aprendizaje, para incorporar el modelo B-Learning en la Educación Superior

REFERENCIAS

- Aretio L., G. (2009). *Concepción y tendencias de la educación a distancia en América Latina*. Madrid: OEI (Centro de Altos Estudios Universitarios)
- Camacho, Pedro. (2010). *Modelo de Educación Virtual - PACIE*. Disponible en: <http://www.planetafatla.org/9/>
- Camacho, Pedro. (2008). *PACIE - Visión Macro*. Disponible en: <http://www.planetafatla.org/9/>
- Canelón, Luis. (2012). *Estructura de las Aulas Virtuales según PACIE*. Disponible en: <http://www.sideshare.net/Lcanelon/exposicion-de-experto-en-elearning>
- Diccionario de la lengua española. (2005). Espasa-Calpe. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/presencia>.

- Diccionario Enciclopédico. Vox 1. (2009). Larousse Editorial, S.L. Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/alcance>
- Ferreiro, R. y Calderón M. (2007). *El ABC del Aprendizaje Cooperativo*. Trabajo en equipo para enseñar y aprender. Ediciones Trillas. México.
- Flores, Julio. (1999). *Capacitación Permanente*. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/1999/primer/capacitacion.htm>
- González y Poveda. (2005). *Apoyo al Aprendizaje Presencial con Tecnologías Basadas en Software Libre*. Ponencia Presentada al I
- Simposium Internacional de Educación “Nuevas Tecnologías y Gestión del Conocimiento”. Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California.
- Gronbach, L. y Snow, R. (1977). *Aptitudes and Instructional Methods*. New York. IRVING-TON
- Hoffman, Virginia. (2008). *Características de un estudiante “a distancia”*. Disponible en: <http://www.cursoadistancia.es/caracteristicas-de-un-estudiante-a-distancia/>
- Insa, D. (2008), *Factores críticos de éxito en el diseño e implementación del elearning*. Disponible en: <http://www.learningreview.com/informes-especiales-Ir/tecnologias-para-e-learning/factores-criticos-de-exito-en-el-diseño-e-implementacion-del-e-learning-1304.html>
- Join. (2005). *Evaluación de las plataformas LMS*. Disponible en: <http://www.ossite.org/join/sp/lms>
- Lorenzo, G. (2009). *Educación y Nuevas Tecnologías. Como aplicar las nuevas tecnologías dentro del campo de la educación*. Aulas Virtuales: Definición y características. Disponible en: <http://blogs.ua.es/gonzalo/2009/03/12/aulas-virtuales-definicion-y-caracteristicas/>
- Moreno, C. (2004). *Aprendizaje Inteligente*. Ediciones Trillas. México
- Palacio, Julio. (2009). *Exposición del Bloque o, PACIE, en aulas virtuales*. Disponible en: <http://www.slideshare.net/juliusjcp/aula-virtual-bloque-0>
- Perdomo M., José A. (2012). Estructura ideal de un E.V.A. - Bloque de Cierre. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/95122179/Bloque-de-cierre>
- Perdomo M., José A. (2012). *Trabajo Profesional. Modelo PACIE - FATLA*. Video. Disponible en: http://www.youtube.com/watch?V=tIJQeOV2_TK
- Ribeiro, Lair. (2004). *Generar Éxito Profesional. Aprenda a usar mejor los Conocimientos y a Comunicarse con Eficiencia*. Planeta Prácticos, Colombia.
- Samaniego, César. (2009). *Metodología PACIE - Bloque Académico*. (Video). Disponible en: <http://www.slideshare.net/cesargustavosamaniego/bloque-acadmi-co-del-aula-virtual>.