

# Diseño e implementación de módulos según la Metodología PACIE

Carmen Silvia Gallo Muniz<sup>a</sup>, María ZavalíaLago<sup>b</sup>

Corresponding authors' emails: [silviagallomuniz@gmail.com](mailto:silviagallomuniz@gmail.com), [mazava@gmail.com](mailto:mazava@gmail.com)

<sup>a</sup>: Área de Inglés Técnico, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Lasplacas 1620, Montevideo, Montevideo, Uruguay, CP 11600, <sup>b</sup> Instituto Superior de Educación Técnico Profesional, Fanny T Newbery S/N 8400, San Carlos de Bariloche. Pcia de Río Negro. Argentina



## RESUMEN

**PACIE** es una metodología de aprendizaje en línea que permite la introducción de las nuevas tecnologías dentro de los procesos de aprendizaje. En otras palabras es una metodología que permite el uso de las TIC como soporte a los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje, dando realce al esquema pedagógico de la educación real. Los grandes errores cometidos en el pasado con el boom tecnológico que olvidó la pedagogía hicieron necesaria la

búsqueda de nuevos caminos para la aplicación del uso correcto de las TIC como soporte a los procesos de la enseñanza-aprendizaje. Ese es el momento en que aparece PACIE. PACIE significa **P**resencia, **A**lcance, **C**apacitación, **I**nteracción y **E**-learning. PACIE busca crear procesos tecno-educativos paulatinos que eviten impactos, se centra en el docente facilitando su tarea, ayuda al estudiante a formar parte de la sociedad de conocimiento, cuidando motivarlo y manteniéndolo activo en la construcción de conocimiento colaborativo. Con PACIE el alumno "Aprende-Haciendo". Siendo PACIE una metodología de trabajo en línea, ésta debe aplicarse en una plataforma Moodle, y por lo tanto en nuestros EVAs o Aulas Virtuales.

## ABSTRACT

PACIE (by its meaning in Spanish) is an on-line learning methodology that allows the introduction of new technologies within the learning process. In other words it is a methodology that allows the use of ICT as a support for learning and self-learning, enhancing the pedagogical scheme of real education. The big mistakes made in the past during the technology boom, which set aside pedagogy, made necessary the search for new ways to implement the proper use of ICT to support the teaching and learning process. That is the right moment for PACIE to show up. PACIE means Presence, Reaching (goals, standards and academic benchmarks), Training, Interaction and E-learning. PACIE aims to create graduate techno educative processes to avoid impacts, it focuses on making teachers work easier and it also helps students to become part of the knowledge society, cares about their motivation and keeps them active in the construction of collaborative knowledge. Students Learn by Doing with PACIE. Since PACIE is an on-line learning methodology, it must be applied in a Moodle platform, and therefore in our EVAs or virtual classrooms.

**Keywords:** PACIE, Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción, E-learning, aprendizaje, metodología, conocimiento, colaborativo, Moodle, EVA.

*...”La creatividad es una combinación de ideas nuevas y/o viejas para fomentar una nueva, que satisfaga una necesidad”...Simberg*

En la última década se ha producido una transformación crecientemente acelerada en todas las áreas, debido al gran desarrollo de internet y de las posibilidades que ofrece la web 2.0, que afecta también a la educación, el vertiginoso crecimiento del volumen de la información le otorga relevancia a las capacidades de análisis, síntesis y gestión de la información, las cuales permiten el desarrollo de competencias de adaptación a la Sociedad del Conocimiento. Cabero (2002) señala las bondades de las TIC en la enseñanza, las que propician los ambientes multimedia de comunicación permitiendo la interacción sincrónica y asincrónica derribando las barreras espacio – tiempo, facilitando procesos de construcción del conocimiento del estudiante, posibilitando distintos estilos de aprendizaje y satisfacer las necesidades personales no solo de capacitación, sino que además atiende a las situaciones particulares de tiempo, laborales, familiares, de salud, de los estudiantes, que desean permanecer dentro del sistema educativo, pero se ven imposibilitados por las razones antes mencionadas. Las TIC constituyen una herramienta democratizadora e igualadora, que aumentan la posibilidad de acceso a la educación. Las estrategias de enseñanza apoyadas en las TIC deberán tener la finalidad de retar al estudiante a revisar y profundizar el significado, potenciar su sentido crítico, de autodeterminación, de libertad de pensamiento y autosuficiencia, lo cual solamente puede conseguirse cuando la persona se apodera del conocimiento, de la información y Aprende – Haciendo. El rol tradicional del docente, cambia a uno innovador, donde aquel se transforma en un facilitador, mediador, del conocimiento, que desde el punto de vista socio-constructivista, debe aprovechar todas las oportunidades de interacción y crear los espacios para que ella se produzca, sumándole la posibilidad de ser de real ayuda para el estudiante. Ese mismo docente, es el que deberá tener en cuenta la calidad de los materiales que escoge de internet o que diseña y es fundamental para que el profesor pueda cumplir con estos cometidos, la capacitación y actualización constantes en el uso de las TIC. Damos paso con lo antedicho al e-learning y al b-learning aplicados como parte de las TIC, en el ámbito educativo. Tanto el e-learning como el b-learning se apoyan en la teoría constructivista cuyo centro es el aprendizaje por lo cual la enseñanza y el profesor, como poseedor del conocimiento, dejan de ser el eje central del proceso debido a la gran cantidad de información disponible. Esto requiere de ciertas habilidades, mencionadas con anterioridad, de parte del estudiante y del profesor, para gestionar la información disponible. Según García Aretio el e-learning es...” enseñanza y aprendizaje digitales”...”Esta modalidad con más de un siglo y medio de vida vino evolucionando e integrando progresivamente las diversas tecnologías textuales, auditivas y visuales estáticas y dinámicas, sincrónicas y asincrónicas, simétricas y asimétricas, etc., desde su nacimiento hasta hoy”...la...”convergencia presencia – distancia lleva al b-learning”... ”...” En realidad, son las tecnologías digitales las que han venido influyendo decisivamente en el desarrollo del e-learning”...”Nunca fueron por sí solas las tecnologías, garantía de éxito en los logros de aprendizaje”... Basada en los beneficios que ofrecen estas nuevas formas de enseñanza y metodologías se consideraron por un lado, las necesidades de formación en lengua inglesa detectadas en la Facultad de Veterinaria dependiente de la Universidad de la República en Uruguay, y las situaciones personales particulares de los alumnos en cuanto a disponibilidad de horarios, ubicación, razones laborales, sin disponibilidad para asistir a otros cursos de formación, y se vio que ésta era, además, una forma que permitía la igualdad de condiciones entre los estudiantes de la capital y los del interior, que para cursar Inglés Técnico Médico, deben esperar a cursar cuarto año y trasladarse a Montevideo, para completar sus estudios. Se consideró como parte de un Proyecto de Mejora de los procesos de Enseñanza Aprendizaje, aplicar la Metodología PACIE para diseñar las aulas virtuales.

El curso que se dicta en la Facultad de Veterinaria es de inglés con fines Específicos, (Inglés Médico Veterinario). Como marco teórico se aplicó la metodología PACIE, siendo inglés la única área en la que se aplica dicha metodología, además uno de los tres únicos cursos en los que Moodle se utiliza con aulas virtuales que funcionan como tales. Definamos entonces que es PACIE, sus objetivos, para qué sirve y cómo se aplica, sus virtudes y sus fundamentos. Como es de esperar, lógicamente, los que nunca han oído hablar de él, se estarán preguntando ¿Qué es PACIE, qué significa, cuáles son sus procesos, dónde y cómo lo aplico, cuál es mi rol como docente? A continuación trataremos de dar respuesta a estas preguntas. Comencemos diciendo que **PACIE** es una metodología de aprendizaje en línea que permite la introducción de las nuevas tecnologías dentro de los procesos de aprendizaje. En otras palabras es una metodología que permite el uso de las TIC como soporte a los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje, dando realce al esquema pedagógico de la educación real. Debido a los avances tecnológicos que han afectado a toda la sociedad, y alcanzado a la enseñanza, que forma parte de ésta, como así también los alumnos y los docentes, desmotivados por diversos factores que han favorecido la deserción escolar y las prácticas docentes obsoletas y repetitivas, por lo que los docentes debemos repensar nuestra praxis y utilizar esos cambios en beneficio de nuestros alumnos, nativos digitales, interesándolos nuevamente para recuperarlos para el sistema educativo y para la sociedad. Para lograrlo los docentes debemos capacitarnos continuamente, permitiendo el abordaje del conocimiento desde el lugar del alumno para que éste se integre a la sociedad del conocimiento, participando activamente en la construcción del mismo, interactuando, investigando, volviendo a ser autodidacta. Los grandes errores cometidos en el pasado con el boom tecnológico que olvidó la pedagogía hicieron necesaria la búsqueda de nuevos caminos para la aplicación del uso correcto de las TIC como soporte a los procesos de la enseñanza-aprendizaje. Ese es el momento en que aparece PACIE. Pero, ¿Qué significa PACIE? PACIE significa: **Presencia** en nuestras aulas, a través de una imagen corporativa que lleve el sello del docente. La utilización de estilos, tamaños y colores de letras, para títulos y subtítulos, recursos, imágenes, que sin ser distractores, vuelvan atractiva el aula para el estudiante y que éste se sienta cómodo e interesado en la temática planteada por el docente. Un aula que le permita interactuar y debatir con sus compañeros, para construir el conocimiento. **Alcance** de objetivos, estándares y marcas académicas, que fijaremos como docentes, para guiar a nuestros alumnos en el logro del conocimiento. En esta instancia es dónde los docentes debemos cuestionarnos hasta dónde queremos llegar con nuestros alumnos, si estamos preparados para hacerlo y tener nuestros objetivos claros. **Capacitación** los docentes deben tener una capacitación constante, para llegar a una educación constructivista. **Interacción** compartir y socializar para construir conocimiento, motivar y guiar y **E-learning** generemos interacción y conocimiento, usemos toda la tecnología, sin olvidarnos de la pedagogía, motivemos, eduquemos y guiemos apoyándonos en la Web 2.0. Pero **¿Qué busca PACIE?** Crear procesos tecno-educativos paulatinos que eviten impactos, se centra en el docente facilitando su tarea, ayuda al estudiante a formar parte de la sociedad de conocimiento, cuidando motivarlo y manteniéndolo activo en la construcción de conocimiento colaborativo. PACIE apoya también a las instituciones educativas para que éstas enriquezcan los procesos de enseñanza – aprendizaje a través del uso correcto de las TIC, fomentando la experimentación por parte del alumno, que deberá “Aprender Haciendo”. Los procesos e-learning permiten de ese modo innovar la educación, cambiando también la forma de presentar las clases. Entonces **¿Cuál es el lugar más adecuado para PACIE?** Siendo PACIE una metodología de trabajo en línea, ésta debe aplicarse en una plataforma Moodle, y por lo tanto en nuestros EVAs o Aulas Virtuales ya que en ellos tienen lugar diferentes etapas del proceso enseñanza-aprendizaje. Las aulas virtuales de PACIE constan de 3 bloques y diferentes sesiones en cada uno de ellos.

A continuación describimos dentro de lo general de la metodología PACIE, como fue aplicada, para el caso particular del Curso de Inglés Médico Veterinario. Lo primero que observaremos es la Presentación del Aula Virtual donde se aprecia la fase de Presencia con tamaño, estilo y color de fuentes para títulos y usos de recursos de la web 2.0 como Voki, Photopeach, sala de videoconferencia de dimdim. Inmediatamente nos adentramos en la descripción de PACIE. I) El **Bloque Cero o PACIE**, que es el más importante, en el cual tienen lugar todos los procesos de interacción y construcción del conocimiento, además de que en él se desarrolla toda la operatividad del curso. Consta de 3 Secciones: - **Información** -aquí se encuentra la guía del curso/GettingStarted que permite al estudiante conocer el aula y para qué sirven las opciones y recursos colocados en ella. En esta sección, el tutor/a del curso se presenta a sí mismo e introduce al curso y sus objetivos y es también donde se encuentra la Rúbrica de Evaluación, la cual permite conocer al alumno que actividades deberá desarrollar, cómo y con qué puntaje serán evaluadas esas tareas.

-**Comunicación** - Se da y se mantiene a lo largo de todo el curso a través de éste Bloque 0. Aparecen aquí tres foros, cada uno de ellos con una función bien definida. La Cartelera en Línea/News on Line, en la cual se anuncian claramente cada etapa con fecha de inicio y finalización, las actividades y tareas a desarrollar por los alumnos y los materiales que presenta el tutor/a - **Interacción** - Los foros de interacción entre los alumnos y el profesor, ya que ambos participan en los dos, de diferentes formas, además del chat. En uno de éstos, "The Virtual Pub", se dará toda la interacción social del grupo, se compartirán juegos, chistes, temas de interés general, fotos y más. En el otro foro de interacción, "The Virtual Workshop", es donde tiene lugar la construcción de aprendizaje colaborativo, los alumnos plantean sus dudas o dificultades para desarrollar las tareas y actividades y entre todos se asesoran y apoyarán para cumplir la meta. También forma parte de la Interacción, la Sala de Chat, que se utilizará para tareas que requieran sincronidad. **PACIE** es una metodología flexible, que permite al profesor realizar las variantes que necesite, respetando su estructura, por lo que en el bloque Cero, se agregó un glosario, una prueba diagnóstica, para conocer el nivel de inglés de los estudiantes, un link al Manual de Veterinaria Merck y una Encuesta, que nos permitirá conocer si los alumnos tuvieron acercamiento un curso de inglés médico veterinario con anterioridad y también si deben recibir capacitación en el manejo de Moodle. II) Sigue el **Bloque Académico**, que consta de 4 secciones: **1) Exposición**, es aquí donde se presenta el tema, utilizando diferentes recursos, que pueden ser documentos, Word o pdf, enlaces, Slideboom, Scribd, etc. Bajo el título "Important Information", se presenta el vocabulario del tema, el tema a tratar "Morphology of the Mammary Gland", una presentación complementaria del tema, realizada por el Catedrático del área de Morfología, con quien se coordinó el tema, y una presentación realizada por alumnos. **2) Rebote/Trampolin Rebound**, esta sección consta de actividades de autocritica y filtro. Los estudiantes deben construir conocimiento a través de la lectura obligatoria de los materiales expuestos, ya que si no lo hacen no podrán seguir adelante, por eso se llama rebote, pues deben volver a leer los mismos, si no lo han hecho, para poder interactuar con sus compañeros. Primerose colocó información e instrucciones sobre cómo trabajar con y en un wiki. Son de filtro, porque obligan al estudiante a leer la información. Aquí la docente, colocó un wiki "What would be your best recommendation to a dairy farmer regarding breeds and milk production?" y la información necesaria para que los alumnos sepan cómo trabajar con uno y puedan participar. **3) Construcción/Building Knowledge**, esta sección se evalúa por parte del profesor o no. Se genera un foro/"Discuss the importance of animal husbandry, meat and milk production in Uruguay" para que los estudiantes y sus pares interactúen y fundamenten sus posturas, a través de la investigación, así generan conocimiento, una nueva postura a partir de lo aprendido o tomando partido por una de las posiciones mostradas por el profesor en la exposición del tema. El tutor se abstiene de participar en esta etapa.

**4) Comprobación/Activities you must fulfill** – Verifying your Knowledge, en esta sección se valida el conocimiento. **III)** Por último el **Bloque de Cierre/Time for Graduation**, los estudiantes por medio de un wiki o foro comparten sobre lo que han aprendido a lo largo del curso como conclusión y actividad de cierre y se despiden de esta etapa. Este Bloque de cierre tiene 2 Secciones: **1) Retroalimentación/How do you like the course and the Teacher?**, Por medio de una encuesta el alumno nos ayuda evaluando si está conforme o no, con el curso y el tutor, lo cual nos permite mejorar y en el que transcurre la y **2) Negociación**, que tiene lugar entre el alumno y el profesor, para que aquellos que no pudieron cumplir en tiempo y forma con las tareas y el curso puedan hacerlo. En la facultad de Veterinaria, inglés, es la única cátedra donde se aplica PACIE, con buenos resultados en la interacción, y participación de los alumnos. Las evaluaciones realizadas por los alumnos, han servido para reflejar su conformidad en ese sentido y su gusto por haber participado en un curso de este tipo. De este modo PACIE permite: Informar, Comunicar, Interactuar, Apoyar Educar. Con PACIE el papel del tutor es fundamental, ya que él hace el entorno dinámico y participativo. El docente se transforma en facilitador del conocimiento, ya que el proceso se centra en el aprendizaje del alumno y es quien debe propiciar la mentalidad crítica, la capacidad de decidir por sí mismo del alumno, que se ocupa y participa en su propia formación, investigando y que “Aprende-Haciendo”. El docente, guía, motiva, realimenta y apoya. La influencia del Constructivismo Social está presente y se evidencia en la interacción que desarrollan los alumnos en los foros construyendo conocimiento de forma colaborativa, cooperativa y participativa. La plataforma pedagógica Moodle es la que permite que todos estos procesos sean posibles en las aulas de PACIE. El uso correcto de las TIC con los recursos y herramientas de la web 2.0 convierte en universal este acto educativo y para lograrlo el docente debe capacitarse debidamente y en forma continua. Finalizamos con unas palabras de su creador, el Ing. Pedro Camacho:...”PACIE, no se lee, no se enseña, se vive y solamente mediante su experiencia se aprende.

#### **VER CAPTURAS DE IMAGEN DEL AULA DE INGLES en**

<http://www.flickr.com/photos/67406912@N06/>

#### **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS**

**Cabero, J.** (2002). La aplicación de Las TICS, ¿Esnobismo o necesidad educativa?. Revista Red Digital, Consultado el 26-08-2009 en

<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/red1.pdf>

**Carnoy, M.** (2004). Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. En: *Lección inaugural del curso académico 2004-2005 de la UOC* (2004: Barcelona) [en línea]. UOC. Recuperado el 18 de agosto de 2009 de <http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf>

**García Aretio, Lorenzo** (setiembre 2002), ¿Por qué e-learning?, Editorial BENED

**GARCÍA ARETIO, L.** (2001) La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona, Ariel.

#### **Estructura de un aula virtual según PACIE**

[http://www.youtube.com/watch?v=i2ggh0M5L-0&feature=player\\_embedded#!](http://www.youtube.com/watch?v=i2ggh0M5L-0&feature=player_embedded#!)

#### **Metodología PACIE**

<http://www.slideshare.net/fatla/significado-de-la-metodologia-pacie-presentation>

<http://www.slideshare.net/fatla/metodologia-pacie-presentation>