

Aplicación de Diferentes Estrategias de Evaluación en Entornos B-Learning. Caso de Estudio: Unidad Curricular Proyecto IV del Programa Nacional de Formación En Geociencias”.

Rosana Pérez, Luis Carrera y William Boggio.

Cita:

Rosana Pérez, Luis Carrera y William Boggio (2016). *Aplicación de Diferentes Estrategias de Evaluación en Entornos B-Learning. Caso de Estudio: Unidad Curricular Proyecto IV del Programa Nacional de Formación En Geociencias”*. *Novo Tékhne*, 2 (1), 6-14.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/rosana.perez/8>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/poep/b3U>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Aplicación de Diferentes Estrategias de Evaluación en Entornos B-Learning. Caso de Estudio: Unidad Curricular Proyecto IV del Programa Nacional de Formación En Geociencias”

Application of Different Strategies of Evaluation in Environments B-Learning. Case of Study: Unit Curricular Project IV of the National Program of Formation in Geosciences"

Rosana M Pérez D.¹, Luis Á Carrera F.², William A Boggio M.³

¹ Geol. MSc., Profesor Agregado. Instituto Universitario de Tecnología del Estado Bolívar (IUTEB). Telf.: +58416-2816144, e-mail: rosanampd@yahoo.es

² Ing. Geol. MSc., Profesor Agregado. Instituto Universitario de Tecnología del Estado Bolívar (IUTEB). Telf.: +58416-9892559, e-mail: luisangel_carrera@hotmail.com

³ Geol. MSc., Profesor Agregado. Instituto Universitario de Tecnología del Estado Bolívar (IUTEB). Telf.: +58426-5948675, e-mail: alkaidbmw@yahoo.com

Recibido: 20/07/2015
Aprobado: 31/01/2016

Resumen

El Programa Nacional de Formación en Geociencias (PNFG), en su malla curricular, contiene cursos que pueden desarrollarse aplicando entornos virtuales de aprendizajes durante el proceso educativo. En este sentido, se plantea una investigación de tipo documental y aplicada, cuyo objetivo es aplicar diferentes estrategias de evaluación con el apoyo de un entorno virtual de aprendizaje a la unidad curricular Proyecto IV, siguiendo los lineamientos de la metodología PACIE. Este método permite orientar el proceso áulico convencional e institucional. Se tomó un grupo intacto de 46 estudiantes de una sección del PNFG. Como resultados se obtuvo que del 80% de las actividades de evaluación correspondientes a la modalidad virtual, el porcentaje de aprobados varía entre 72% a 100%, mientras que el 20% corresponden a actividades presenciales, el porcentaje de aprobados varía de 91% a 100%, estas cifras muestran que mediante esta modalidad de estudio se cumplen los objetivos de la unidad curricular.

Palabras claves: Entorno Virtual de Aprendizaje; Metodología PACIE; B-learning; Estrategias de evaluación.

Abstract

The National Program of Formation in Geosciences (PNFG), in his mesh curricular, contains courses that can develop applying virtual environments of learnings during the educational process, In this regard, for what there appears an investigation and applied of document type. Its aim apply different strategies of evaluation with the support of a virtual environment of learning to the unit curricular Project IV, following the limits of the methodology PACIE, which allows to orientate the process of conventional institutionally class, Take as sample 46 students of one section of the PNFG. Since results there was obtained that of 80 % of the activities of evaluation corresponding to the virtual modality, the percentage of passes changes between 72 % 100 %, whereas 20 % corresponds to activities attend them, the percentage of passes change from 91 % to 100 %, these numbers demonstrate that by means of this modality of study the aims of the unit are fulfilled curricular..

Key words: Virtual Environment of Learning; PACIE method; B-learning; assessment strategy.

1. Introducción

El Programa Nacional de Formación en Geociencias fue concebido con la visión de un nuevo modelo educativo en el cual se tiene en cuenta clases presenciales y semipresenciales. La administración de clases en las dos modalidades busca encontrar un balance adecuado que permita al estudiante asumir rasgos de la democratización de la educación universitaria [1].

Los ambientes virtuales de aprendizaje son espacios donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas satelitales, el internet, los multimedia y la televisión interactiva, entre otros, se potencian rebasando al entorno escolar tradicional para favorecer el incremento del conocimiento mediante la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales.

Los ambientes de aprendizaje no se circunscriben a la educación formal, ni tampoco a una modalidad educativa particular, se trata de espacios donde se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, experiencias y elementos que le generen procesos de análisis y reflexión [2].

En función de la demanda por la incorporación de más estudiantes al sistema educativo a todo nivel, el gobierno venezolano ha establecido iniciativas de inclusión y accesibilidad a instituciones de educación, entre las cuales podemos mencionar las Misiones: Robinson I-II y Sucre, éstas se han aplicado con el apoyo de las tecnologías de información y comunicación (TIC). En consecuencia, la presente investigación tiene la finalidad de aplicar diferentes estrategias de evaluación en entornos B-Leraning a la unidad curricular Proyecto IV del Programa Nacional de Formación en Geociencias, que permita probar si se pueden lograr los objetivos de la unidad curricular, mediante esta modalidad de estudio.

2. Fundamentos teóricos

2.1. La presencia de la Universidad Venezolana en Internet

Tarazona indica que, en Venezuela, diversas instituciones educativas están dando sus primeros pasos hacia el establecimiento de una universidad virtual. Es de particular importancia señalar que Reacciun (Red Académica Cooperativa entre Centros de Investigación y Universidades Nacionales), es el proyecto de tele-informática de mayor relevancia en el país [3].

Continúa el autor... “En términos generales, puede afirmarse que la universidad venezolana, en buena medida soportada por Reacciun y con sus recursos propios, está haciendo esfuerzos para implantar proyectos de aulas virtuales, reforzando su infraestructura Hardware-software instalada, lo que permitiría el acceso a sus programas de estudios, especialmente a niveles de maestría y doctorado, en muy diversas áreas del conocimiento científico, tecnológico y humanístico; mejorando no sólo el proceso de

enseñanza sino permitiendo realizar actividades de elevada calidad académica, atendiendo matrícula estudiantil considerable, a costos muy bajos”.

2.2. Modelo de Educación Virtual

Las perspectivas de las TIC para su uso educativo, exigen nuevos planteamientos que a su vez requerirán un proceso de reflexión sobre el papel de la educación virtual en un nuevo mundo comunicativo, pero también provocarán un cuestionamiento de las instituciones educativas. En efecto, el entramado de redes de comunicación y las posibilidades crecientes de los sistemas multimedia cuestionan, tanto para la educación a distancia como para la presencial, la utilización de los sistemas educativos convencionales [4].

2.3. Complejos Educativos y Campus Virtuales en Venezuela

Como parte de las políticas de implementación de las TIC, el proceso educativo y de inclusión de las y los ciudadanos al sistema educativo a todo nivel de la enseñanza, en la República Bolivariana de Venezuela, se han creado una gran cantidad de complejos educativos y campus virtuales en distintas instituciones tanto públicas como privadas, a continuación se mencionan algunas: campus virtual de la Universidad Politécnica Territorial Andrés Bello (UPTAEB), complejo educativo virtual de la UCV, complejo educativo virtual del IUTEB, campus virtual de la UPT Cléber Ramírez, campus virtual de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho y complejo educativo virtual de GPA Latinoamérica A.C.

2.4. Complejos Educativos Virtuales en el Mundo

La implementación de las TIC, no sólo es una política educativa que se está desarrollando en la República Bolivariana de Venezuela, es una herramienta que se está aplicando a nivel global, en función de las múltiples bondades que brinda la web 2.0, entre las cuales tenemos las redes sociales, simuladores, variedad de plataformas, juegos, mundos virtuales, entre otras cosas, que permiten la comunicación sincrónica y asincrónica. Como ejemplos para citar podemos mencionar los siguientes complejos educativos virtuales que existen en algunos países: complejo educativo virtual de FATLA, Asociación Mundial de tutores virtuales, aula virtual del complejo educativo Canton San Bartolo, Instituto Freire Bachillerato y primaria virtual y complejo educativo 10 de Octubre de 1987.

2.5. Secciones que componen el Aula Virtual de acuerdo al curso Continental AUSJAL sobre Pobreza en América Latina (2014)

De acuerdo a [5], las secciones del aula virtual son las áreas en las cuales está distribuida la información de las materias que el alumno y el tutor deben utilizar para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. Al mismo tiempo se muestran los recursos y herramientas de internet donde se desarrollarán las asignaciones de cada una de los módulos del curso. Estas secciones son:

1. Datos de la Materia:
 - Arquitectura: temas
 - Programa de la materia
 - Cronograma
 - Plan de evaluación
2. Datos del tutor
3. Soporte instruccional
4. Soporte técnico
5. Preguntas frecuentes

2.6. Metodología PACIE en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA)

Con la aplicación de las TIC en los procesos educativos, el diseño e implementación de aulas virtuales bajo diversas plataformas como Moodle, Osmosis, Caroline, entre otros y la facilidad de diversos procesos tecnológicos, ha llevado a reproducir lo real en virtual sin hacer uso de metodología alguna [6]. Por ello, emerge una nueva metodología de trabajo en línea a través de un campo virtual llamada PACIE creada por Pedro Camacho Fundador de la Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA), que permite manejar de una mejor manera ese proceso de transición, tanto en los espacios presenciales cotidianos como en los institucionales, de guiar por internet el proceso de enseñanza aprendizaje con la implementación de recursos didácticos usados en clase [7].

Esta metodología está enfocada en el uso de las TIC como un soporte a los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje, dando un realce al esquema pedagógico en la formación. El nombre PACIE es el resultado de las iniciales de cada uno de los procesos secuenciales en los que se fundamenta esta metodología: (P) Presencia, (A) Alcance, (C) Capacitación, (I) Interacción y (E) E-learning [7].

En consecuencia, la propuesta de ambiente virtual de aprendizaje para la impartición de la unidad curricular Proyecto IV del Programa Nacional de Formación en Geociencias debe estar orientada a inducir procesos individuales y colectivos. El propósito de la propuesta es promover la interacción, la discusión, la controversia y la coincidencia. Todo ello con la finalidad de lograr la configuración de un nuevo ser social, conocedor y comprometido con su entorno sociocultural, corresponsable y protagónico en el diagnóstico y solución de los problemas de su comunidad, tal como lo contempla los fundamentos rectores de la Misión Alma Mater.

3. Método, materiales y equipos

La presente investigación fue del tipo; documental, aplicada y descriptiva. La población estuvo representada por los estudiantes del Programa Nacional de Formación en Geociencias, específicamente de la unidad curricular Proyecto VI, primera cohorte, periodo

académico 2012-II del Instituto Universitario de Tecnología del Estado Bolívar y el grupo intacto seleccionado, estuvo representado por 46 estudiantes de la sección XI GSC-N, matriculados en el entorno virtual correspondiente a esta unidad curricular. El procedimiento para elaborar el presente trabajo de investigación se dividió en tres fases: documental bibliográfico, elaboración del aula virtual e implementación del aula.

Para realizar la evaluación e interpretación de los resultados de la investigación se utilizaron las calificaciones obtenidas por los 46 estudiantes objeto de estudio. Se aplicaron las estrategias de evaluación que se muestran en la Tabla 1, correspondiente a la impartición de la unidad curricular Proyecto IV. Finalmente se aplicó estadística descriptiva para cuantificar en porcentaje los resultados de estudiantes aprobados y reprobados en cada estrategia de evaluación de la unidad curricular Proyecto IV.

4. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.1. Arquitectura del aula virtual de la unidad curricular Proyecto IV

El aula virtual de la unidad curricular Proyecto IV está dividida en secciones de acuerdo al curso Continental AUSJAL Sobre Pobreza en América Latina que contempla: datos de la materia-tutor, soporte instruccional-técnico y preguntas frecuentes.

La arquitectura del aula virtual de esta unidad está definida por la metodología PACIE, que permite manejar de una mejor manera ese proceso de transición, tanto en los espacios presenciales cotidianos como en los institucionales, de guiar por internet el proceso de enseñanza aprendizaje con la implementación de recursos didácticos usados en clase [7]. Esta metodología se desarrolla esencialmente en los bloques de la columna central del aula virtual.

Estructuralmente el aula virtual está dividida en 3 columnas ([Figura 1](#)), de las cuales las dos ubicadas a los bordes o extremos, contienen datos informativos, tal como se describen a continuación: la columna de la izquierda contiene (3) tres bloques, el primero presenta un enlace para visualizar a los participantes del curso y su último ingreso al aula virtual. De igual forma, se presenta una lista de actividades que deben desarrollar los estudiantes, seguidamente un bloque con el enlace al perfil del usuario y el acceso a sus calificaciones. El tercer bloque de esta columna muestra todos los cursos en los que está matriculado el usuario.

La columna de la derecha, está constituida como se describe a continuación: en el primer bloque contiene usuarios en línea, seguido de un bloque de novedades que muestra las últimas actividades que se han realizado en el aula virtual desde la última visita del usuario, seguido del bloque de próximos eventos, que indica la fecha de entrega de la próxima actividad y por último un bloque de mensajes privados y un calendario.

La columna ubicada en el centro contiene el curso, material didáctico, las actividades y los temas de estudio de cada una de las unidades que corresponden al contenido sinóptico de la

unidad curricular Proyecto IV. Esta columna está dividida en varios bloques al igual que las columnas laterales; sin embargo, contiene un bloque con la imagen corporativa de la institución (IUTEB) y el título de la unidad curricular.

A continuación, está el bloque de ambientación, que tiene la finalidad de proporcionar al participante instrucciones de cada una de las partes que conforman el aula virtual y su funcionamiento.

En la misma columna central se encuentran tres (3) bloques académicos, en los cuales se encuentran recursos tales como: materiales de apoyo para realizar las asignaciones tanto bibliográficos como electrónicos (enlaces a páginas WEB), distribuidos en los distintos bloques, de acuerdo al orden de los temas. También se encuentra las asignaciones o tareas, son plantillas con la descripción de cada una de las asignaciones en las cuales se describe todas las actividades de evaluación a realizar, con su respectiva valoración.

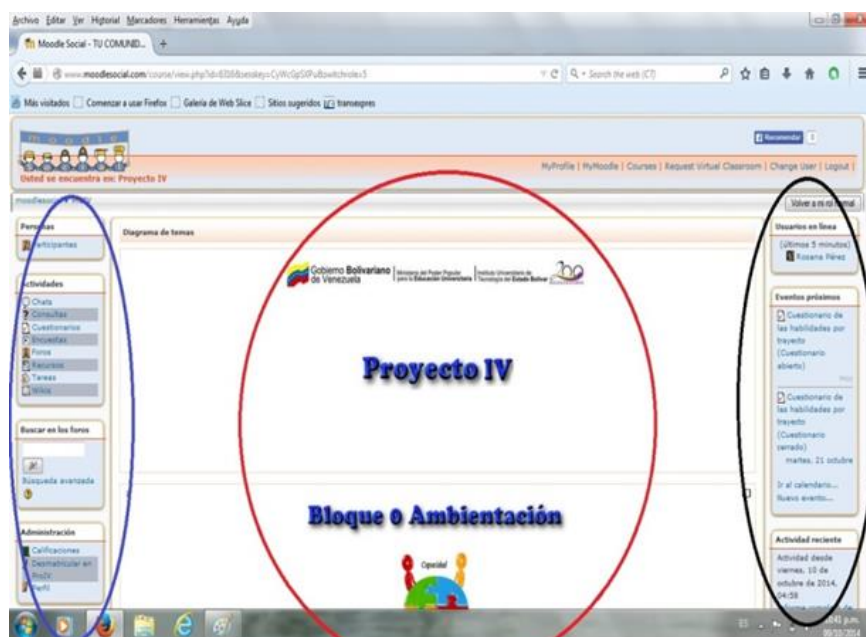


Figura 1. Arquitectura del Aula virtual de Proyecto IV (Columna izquierda en azul, Columna central en rojo y columna derecha en negro)

Finalmente, la columna central tiene un último bloque conocido como bloque de cierre o de despedida. Allí el participante puede expresar como fue su experiencia con el aula virtual e incluso hacer sugerencias

4.2. Estrategias de evaluación

Tomando en consideración que existen muchas metodologías de enseñanza-aprendizaje en la educación presencial y en los entornos virtuales de aprendizaje se aplicaron técnicas de evaluación tales como: estrategias para generar conocimientos previos y generar expectativas apropiadas, estrategias para mejorar la elaboración de la información por

aprender, estrategias y técnicas para organizar la información para un nuevo aprender, hasta organizadores dinámicos de conocimiento [8].

En función de lo antes descrito, se ha diseñado para la unidad curricular Proyecto IV estrategias de evaluación con actividades presenciales apoyadas con un entorno virtual de aprendizaje. Fundamentado en los modelos pedagógicos (Tradicional, Romántico Conductista Desarrollista Socialista y Constructivista) [9], y la Propuesta Metodológica del Modelo Pedagógico Social- Cognitivo para Mejorar el Desempeño Profesional, entre los cuales, se encuentran los siguientes (Tabla 1).

Tabla 1. Rúbrica de Evaluación Proyecto IV

Área Temática	Objetivo	Instrumentos de Evaluación	Ponderación
Introducción a Proyecto	Proporcionar al estudiante información general de proyectos y su contextualización en el nuevo modelo universitario	Foro	10
		Cuestionario	15
Planificación de un Proyecto	Instruir al participante en la planificación de los proyectos	Chat	15
Fundamentos para la concepción de un Proyecto	Proporcionar técnicas que permitan el desarrollo del capítulo I de un proyecto del PNFG	Wiki	10
		Presentación de la ficha de proyecto	5
		Presentación del anteproyecto archivo Word	15
		Exposición del anteproyecto	15

4.3. Aplicación del aula virtual a los estudiantes del PNFG

La [Tabla 1](#) muestra las áreas temáticas, objetivos, los instrumentos de evaluación y ponderación de las evaluaciones puestas en práctica en el aula virtual de Proyecto VI. Se puede observar que el 80% de las actividades de evaluación corresponden a la modalidad virtual, mientras que el 20% corresponden a actividades presenciales, lo que representa una cifra que ocupa más del 50 % de evaluaciones en la modalidad virtual.

La [Tabla 2](#) muestra los resultados de las calificaciones obtenidas mediante la aplicación del aula virtual en la unidad curricular Proyecto IV a estudiantes del Programa Nacional de Formación en Geociencias en el período académico 2012-II en el Instituto Universitario de Tecnología del Estado Bolívar.

De la misma forma se puede observar que el porcentaje de aprobados en las actividades virtuales varía entre 43% a 100%, el porcentaje inferior corresponde a la participación

efectiva en el aula virtual que evidenció que los participantes aún estaban en un proceso de adaptación al sistema. Sin embargo, se puede observar un mejor rendimiento en el resto de las actividades virtuales, en lo correspondiente a las actividades presenciales el porcentaje de aprobados varía de 91% a 100%.

Tabla 2. Calificaciones obtenidas mediante la aplicación del aula virtual en la unidad curricular Proyecto IV a estudiantes del Programa nacional de Formación en Geociencias en el período académico 2012-II

Estudiantes	Cuestionario de las habilidades por trayecto Virtual	Foro: Día de la Reunión Virtual	Participación Efectiva En El Aula Virtual	Otros Rasgos Presencial	Foro: Tu definición de Proyecto Virtual	Presentación de la ficha de proyecto Virtual	Presentación del anteproyecto archivo Word Virtual	Exposición del Anteproyecto Presencial	Presentación del capítulo I del Proyecto archivo Word Virtual	Consulta y Chat en la Sala de reuniones virtual	Construyamos conocimientos virtual
Aprobados	38	41	20	46	41	43	43	42	46	42	33
Reprobados	8	5	26	0	5	3	3	4	0	4	13
Promedio	12	2	5	6	7	5	9	8	10	10	7
% Aprobados	83	89	43	100	89	93	93	91	100	91	72
% Reprobados	17	11	57	0	11	7	7	9	0	9	28

5. Conclusiones y recomendaciones

La arquitectura del aula virtual de Proyecto IV está conformada por: una sección de información, una académica y una de despedida. Mediante la implementación de la metodología PACIE se facilitó el trabajo en equipo para el desarrollo de actividades, aprendizaje constructivo mediante el uso de foros, chat, wiki, entre otros. Además, permitió el intercambio de información que contribuyó con un aprendizaje significativo, traduciéndose en la promoción de cambios efectivos de los estudiantes.

Las estrategias de evaluación varían desde: estrategias y técnicas para organizar la información para un nuevo aprender, hasta organizadores dinámicos de conocimiento de acuerdo a las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo [8].

Del 80% de las actividades de evaluación correspondientes a la modalidad virtual, el porcentaje de aprobados en las mismas varía entre 72% a 100%, mientras que el 20% correspondiente a actividades presenciales, el porcentaje de aprobados varía de 91% a 100%, estas cifras representan resultados favorables de relevancia en cuanto a las ventajas y desventajas de la aplicación del aula virtual en la unidad curricular Proyecto IV, convirtiéndose en evidencia de que mediante esta modalidad de estudio se pueden lograr los objetivos de la unidad curricular.

En lo que respecta a cada evaluación de forma individual, se puede interpretar lo siguiente: el porcentaje de aprobados en las actividades virtuales varía de 72%-100%, excepto en la evaluación Participación Efectiva en el Aula, donde fue evaluado la interacción y cooperación entre profesor y semejantes. Allí se observó un porcentaje inferior al 50%. Este resultado se debe tomar en consideración para obtener mejores resultados en las próximas experiencias con el aula virtual. En tal sentido, se deben generar estrategias que incrementen la participación efectiva de los estudiantes en este medio. Finalmente, en las evaluaciones presenciales el porcentaje de aprobados varía de 91% a 100%.

Referencias

- [1] Pérez, R.; Carrera, L. y Boggio, W. (2011). Programa Nacional de Formación en Geociencias. Misión Alma Mater. IV Convención en Geociencias 2011.
- [2] Castells, M. (1994) La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol1. Madrid centrado en la persona. Editorial Limusa. México.
- [3] Tarazona, J (2014). Perspectivas de la educación virtual en Venezuela. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela.
- [4] Ibañez (1999). Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramientas para la formación". Citado en Agosto de 2014. Disponible en URL: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec10.html>.
- [5] Curso Continental AUSJAL sobre Pobreza en America Latina (2014), Citado en septiembre de 2014. Disponible en URL: http://www.ausjal.org/tl_files/ausjal/images/contenido/Proyectos/Curso%20de%20Pobreza_vf.pdf
- [6] Camacho N. (2008). Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para la administración b-learning del curso Didáctica del Subprograma de la Maestría de Educación Técnica del Posgrado de la UPEL-IPB. Trabajo de Grado de Maestría Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Barquisimeto.
- [7] Camacho P. (2009). Metodología PACIE. Citado en julio de 2014. Disponible en URL: http://vgcorp.net/pedro/?page_id=20
- [8] Secretaría de Educación Pública (2012). Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. Argentina, Primera edición. pp.19-27. ISBN: 978-607-467-277-0.
- [9] Agudelo M., Redondo, A. y Torres, G. (2000) Tecnologías de la Información y Comunicación aplicada a la información. Universidad del Atlántico. Barranquilla. Citado En Marzo De 2013. Disponible En Url: <http://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>