

Plataforma virtual para reforzar el proceso de acreditación en las Facultades del Área de Humanidades.

**Virtual platform to strengthen the
accreditation process in the Faculties of the Humanities Area.**

Laura Terán Delgado

Facultad de Pedagogía-Escolarizado
Región Xalapa, Universidad Veracruzana
lateran@uv.mx

Elena del Carmen Arano Leal

Facultad de Pedagogía-Escolarizado
Región Xalapa, Universidad Veracruzana
earano@uv.mx

Uzziel Maldonado Vela

umaldonado@uv.mx
Facultad de Pedagogía-Escolarizado
Región Xalapa, Universidad Veracruzana
earano@uv.mx

Amador Jesús González Hernández

Facultad de Pedagogía-Escolarizado
Región Xalapa, Universidad Veracruzana
amgonzalez@uv.mx

Resumen

La propuesta consiste en diseñar una plataforma virtual institucional alojada en el portal web de la Dirección General del Académica de Humanidades, misma que incluirá enlaces web e información referida al proceso de acreditación basados en las indicaciones de COPAES, así como aquellos organismos responsables de las disciplinas de carreras asociadas a dicha área, considerando una serie de videos tutoriales que servirán de guía didáctica para los directivos y coordinadores responsables de iniciar cada proceso, incluidos los elementos básicos a seguir en los procesos de acreditación o reacreditación; con el propósito de realizar un primer acercamiento a través de una comunicación sincrónica y asincrónica hacia las entidades académicas ubicadas en los diferentes campus universitarios.

Palabras claves: Plataforma, Acreditación, Reacreditación, Humanidades.

Summary

The proposal is integrated into an institutional virtual platform They are housed in the website of the General Directorate of Academics of Humanities, including web links and information on the accreditation process in the indications of COPAES, as well as those responsible for the disciplines of professional careers in this area, a series of tutorial videos that will serve as a didactic guide for the managers and coordinators responsible for initiating each process, including the basic elements to follow in the accreditation or reaccreditation processes; with the purpose of making a first approach through a synchronous and asynchronous communication to the academic entities located in the different university campuses.

Keywords: Platform, Accreditation, Reaccreditation, Humanities.

Fecha recepción: Agosto 2018
2018

Fecha aceptación: Diciembre

Introducción

A continuación, se presenta una propuesta de plataforma virtual, cuya intención principal es reforzar el proceso de acreditación/reactificación de los programas educativos que integran el Área Académica de Humanidades de la Universidad Veracruzana y que realizan los diversos comités evaluadores; así mismo se abordan los antecedentes de las plataformas virtuales, en general; algunos ejemplos de plataformas virtuales, incluyendo la plataforma institucional EMINUS, considerada base para dicha propuesta; los elementos, información y características que deberán contener, las ventajas de contar con una plataforma virtual para los usuarios y miembros de comisiones que conforman un proceso de acreditación/reactificación, las desventajas que toda propuesta conlleva a elementos que no necesariamente pueden ser los apropiados, finalmente se concluye con una serie de aspectos relevantes sobre dicha propuesta y la bibliografía consultada para el diseño de la presente ponencia.

Desarrollo

Antecedentes de Plataformas Virtuales

A partir de los años noventa, se presenta con mayor frecuencia, la necesidad de contar con materiales didácticos en la web, ya que los existentes eran limitados y su localización era difícil, en particular aquellos con esta finalidad.

Conforme la web realizó avances y los fue presentando, adquirió aceptación social y el ámbito educativo se benefició, ya que logró ampliar la oferta educativa y el acceso a la educación. Con ello, el avance paulatino y en paralelo de la web y software, dio acceso al desarrollo de nuevos ambientes interactivos y surgimiento de plataformas virtuales cuya función principal fue la de compilar una serie de recursos didácticos, de comunicación y evaluación en favor de la educación vía la web.

Lo anterior, permite señalar que la plataforma virtual, es una serie de software o programas orientados principalmente a su aplicación en Internet, misma que ha sido creada para diseñar y alojar cursos en línea cuya finalidad didáctica es promover la educación y comunicación de manera sincrónica y asincrónica a nivel internacional, permitiendo mejorar la comunicación entre el docente y alumno, alumno-alumno, desarrollando con ello el aprendizaje individual y colectivo.

Una plataforma virtual se encuentra integrada por aplicaciones informáticas que sirven para realizar comunicaciones mediadas por el internet, es decir, de tipo sincrónica, en tiempo real y de tipo asincrónica, en tiempos diferidos y personas diversas, considerando las necesidades de los usuarios.

A las plataformas virtuales se les identifica también con los entornos de software y hardware coadyuvantes en la gestión de actividades formativas de cursos virtuales denominadas sistemas de gestión de aprendizaje, por sus siglas en inglés LMS (*Learning Management System*).

Resulta oportuno mencionar que las plataformas virtuales presentan diversas denominaciones en la web, siendo frecuente confundirlas en cuanto a su aplicación didáctica o social.

A continuación, se presentan los nombres de uso frecuente para su identificación:

Denominación en español	Denominación en inglés
Entorno de aprendizaje virtual	Virtual learning environment (VLE)
Sistemas de gestión de aprendizajes	Learning Management System (LMS)

Sistemas de gestión de cursos	Course Management System (CMS)
Entorno de gestión de aprendizaje	Managed Learning Environment (MLE)
Sistema integrado de aprendizajes	Integraed Learning System (ILS)
Plataforma de aprendizajes	Learning Plataform (LP)
Campus virtual	Campus Virtual (CV)
Aula virtual	Virtual Classroom (AV)

Tabla 1. Diseño propio.

Estructura de la plataforma virtual, referida a la organización, objetos de aprendizaje, recursos didácticos, comunicación, herramientas digitales, enlaces web entre otros.

La estructura de una plataforma virtual incluye principalmente las siguientes áreas:

- Usuarios. Zona en la cual acceden los alumnos y docentes, llamada aula virtual, se caracteriza por centrar los servicios de comunicación entre docentes-alumnos, alumnos-alumnos, docentes-docentes
- Administración. Referida al espacio donde se gestiona el funcionamiento y configuración de una plataforma virtual.
- Base de Datos y Software. Área cuya característica es que únicamente tiene acceso el personal autorizado y quienes brindan soporte técnico, en ella se realizan controles avanzados desde el software.

En cuanto a los usuarios de una Plataforma Virtual, su acceso permite incluir a los alumnos, docentes, visitantes, administradores, webmaster y soporte técnico. A continuación, se describe brevemente algunas de sus funciones:

USUARIOS	FUNCIONES
Alumnos	Realizar las actividades que los docentes solicitan, tienen la posibilidad de acceder a foros de discusión, incluir archivos, enviar mensajes, etc.
Docentes	Son los encargados de diseñar e incluir las actividades, proporcionar archivos, realizar comentarios, así como registrar calificaciones, entre otras.
Visitantes	Considerados usuarios externos ya que no necesariamente cuentan con una clave o contraseña, acceden a la plataforma para informarse y revisar el contenido de interés.
Administrador	Personal que gestiona y realiza tareas como altas y bajas en todo el proceso administrativo.

Webmaster	Son los responsables técnicos, quienes a petición de los docentes y alumnos realizan modificaciones para resolver necesidades específicas.
Soporte Técnico	Personal que tiene la encomienda de resolver todos los problemas técnicos de la plataforma virtual.

Tabla 2. Diseño propio.

A manera de síntesis, se presentan las Características que identifican a las plataformas virtuales:

- Brindar seguridad de acceso, referida a restringir el ingreso al usuario, en caso de no haber realizado el registro requerido.
- Promover Interacción, entre docentes y alumnos.
- Entorno intuitivo, consiste en diseñar una navegación o más sencilla posible.
- Diversidad de recursos para la formación y la comunicación, incluir diferentes tipos de herramientas, útiles en la formación del alumno y la comunicación entre los usuarios.
- Acceso a la información, referida a proporcionar una diversidad de recursos que posibiliten la consulta de información y su estructuración, tales como base de datos, bibliotecas virtuales, repositorios, tutoriales, etc.
- Portal de administración sencilla, debe permitir realizar todas las actividades relacionadas con la gestión académica, matrícula, consulta de expedientes, etc., a través de un ingreso directo y sencillo.
- Favorecer el aprendizaje, posibilitando el trabajo colaborativo entre usuarios a través de aplicaciones que permitan compartir información, trabajar con documentos conjuntos, etc.
- Permitir el Seguimiento del progreso del alumno, proporcionando herramientas que informen al docente sobre la participación del alumno y los resultados de evaluación.

Herramientas tecnológicas

Los dos tipos de herramientas que ofrecen las plataformas virtuales son las denominadas sincrónicas y asincrónicas, mismas que se describen en el siguiente cuadro:

Sincrónicas (Tiempo real)	Asincrónicas (Tiempo diferido)
---------------------------	--------------------------------

<p>Las herramientas de comunicación sincrónica son las que establecen una comunicación en tiempo real. Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chat • Video conferencias 	<p>Las herramientas de comunicación asincrónicas son las que establecen una comunicación en diferente tiempo y no es real.</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-mail • Foro de discusión
--	--

Tabla 3 Diseño propio.

Tipos de plataformas, cada una presenta rasgos que permiten su identificación:

- Plataformas de Software propio: se caracterizan porque se desarrollan e implementan dentro de la misma institución académica; no se encuentra dirigida a la comercialización, ni a su distribución masiva. Este tipo de plataformas responden más a factores educativos y pedagógicos, por lo tanto, no suelen presentarse al público en general
- Plataformas Comerciales: son aquellas que requieren de un pago para acceder a la información; este tipo de plataforma no permite realizar modificaciones al sistema.
- Plataformas de Software libre: se identifican por adquirirse sin costo y si permiten realizar modificaciones al sistema. Un ejemplo, la plataforma virtual de la Universidad Veracruzana, denominada EMINUS.

Ejemplos de Plataformas.

Moodle,

Es una plataforma de aprendizaje diseñada para proveer a educadores, administradores y estudiantes, un sistema integrado único, robusto y seguro que permite crear ambientes de aprendizaje personalizados. Es un proyecto dirigido y coordinado por una organización australiana de 30 desarrolladores y soportada financieramente por una red mundial de aproximadamente, 60 compañías. Moodle, ha impulsado la construcción de un número considerable de ambientes de aprendizaje y cuenta con la confianza de diversas instituciones y organizaciones, tales como Shell, la Escuela Londinense de Economía (*London School of Economics*), la Universidad Estatal de Nueva York, Microsoft y la Universidad Abierta del Reino Unido (*Open University*). Actualmente los usuarios a nivel mundial de Moodle, son más de 65 millones, lo que la convierte en la plataforma de aprendizaje más utilizada.

Blackboard.

Entre los sistemas propietarios, denominadas plataformas LMS y que se encuentran bajo licencia, destaca Blackboard; siendo una de sus principales ventajas que los estudiantes aprendan a su propio estilo y ritmo, además de caracterizarse por una mayor flexibilidad. La filosofía de los desarrolladores de esta plataforma es trabajar conjuntamente con estudiantes y formadores para convertir el aprendizaje en una tarea atractiva, accesible y valiosa, replanteando los sistemas actuales de enseñanza-aprendizaje a partir de una mirada crítica y reflexiva.

Dokeos.

Es una plataforma cuya intención es la creación de soluciones de e-learning, además de ofrecer servicios a empresas en los proyectos de formación en línea. Considerado un software pionero en técnicas y metodologías en línea para el ámbito de la educación superior en lengua francesa. Dokeos incorpora los avances tecnológicos otorgando estrategias que permiten la virtualización de servicios a través de personal especializado.

Sakai. Se caracteriza por ser una comunidad internacional de colaboración, cuyo propósito es la creación de tecnología que mejora la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Sakai está constituido por diversas organizaciones que incluyen tanto a grandes universidades como colegios pequeños, centros de enseñanza primaria y secundaria, hospitales, organizaciones gubernamentales, sociedades de investigación y partidos políticos. El Comité de Gestión del Proyecto Sakai se encuentra conformado por un grupo pertenecientes a diversas instituciones que proporcionan la dirección y liderazgo necesario para la idónea dirección del proyecto.

Plataforma Virtual EMINUS

La Universidad Veracruzana (UV) utiliza para sus procesos de enseñanza-aprendizaje una plataforma de aprendizaje distribuido llamado EMINUS, misma que fue diseñada por la Dirección General de Tecnología de Información denominada DGTI. Los trabajos e

incurción de la educación en línea provienen aproximadamente en el año 2002 cuando la UV WebCT, siendo en el año 2004 cuando decide crear su propia plataforma y con ello apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su primera versión comienza en el año 2005 con tan solo una herramienta virtual: salón virtual y un aproximado de 800 usuarios. Actualmente se encuentra en proceso la cuarta versión de la plataforma y tendrá diversas herramientas que consolidarán los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como los trabajos académicos que contemplen sus programas educativos. Las herramientas a destacar en EMINUS son las siguientes: foros de discusión, mensajes, elaboración de exámenes y acervo para elaborar instrumentos de evaluación, lista de actividades, cotejo, seguimiento de usuarios, estadísticas de ingreso a la plataforma, pizarra y salón virtual, por mencionar algunas.

Propuesta para mejorar el proceso de acreditación o reacreditación a través de la plataforma virtual.

La importancia de contar con una plataforma virtual propia y exclusiva para efecto del proceso de acreditación/Reacreditación de los programas educativos pertenecientes a la Dirección General el Área Académica de Humanidades, tiene como propósito sistematizar lo procesos que inicien y/o retomen los directores de facultades, sin importar la ubicación de la región, posibilitando que la comunicación se realice de forma óptima entre los actores de dicho proceso, por ejemplo, promoción de enlaces entre el coordinador del área académica y los directivos de facultad con la finalidad de realizar acciones de asesoría que permitan evaluar cada una de las fases del proceso de acreditación o reacreditación. Cabe señalar que por ser una herramienta de comunicación que le permitan al equipo enlace-coordinador de la misma dirección académica establecer el primer contacto, asesorando en cada tema con la finalidad de recabar cada fase de la evaluación.

Considerando los servicios y características de comunicación e interactividad de las plataformas virtuales, caso particular nuestra plataforma institucional EMINUS, se realiza la siguiente propuesta para reforzar el proceso de reacreditación:

1. Diseñar una plataforma virtual basada en la funcionalidad comunicativa similar a Eminus, realizando los ajustes necesarios para el proceso de Reacreditación.

Retomando la plataforma Eminus como punto de partida, se solicita a la Dirección general de tecnología e información (DGTI), el apoyo para revisar la propuesta y su esquema y con ello, proceder colgar a incluir la plataforma virtual desde el portal web de Humanidades. Lo anterior, requiere designar a un responsable para el manejo de estos procedimientos con la finalidad de mantener el contacto con la DGTI y a su vez proporcione la información básica para conformar una estructura y disponer de la información inicial.

Cabe señalar que las dependencias que integran el Área Académica de Humanidades, son evaluadas por diversos organismos, por lo que se deberá contar con los marcos de referencia, direcciones de sitios web de cada organismo evaluador y videotutoriales que sirvan de guía didáctica a cada director de facultad.

Debido a que todo proceso de acreditación/Reacreditación inicia, estableciendo el contacto con el Área de Humanidades, requiere que todos los directivos visiten la plataforma como primer contacto previo al inicio del proceso de acreditación/reacreditación.

2. Secciones de la plataforma virtual.

Las secciones o etiquetas sugeridas para proporcionar una estructura a la plataforma virtual son las que a continuación se presentan:

2.1 Ingresar con cuenta institucional: el directivo o coordinador del proceso ingresará a la plataforma virtual, previo registro con el enlace del Área Académica de Humanidades, para activar las cuentas electrónicas necesarias.

2.2 Bienvenida: leer detenidamente el texto de bienvenida con la finalidad que su redcción permita comprender de forma sencilla la estructura de la plataforma, la información requerida en el proceso de acreditación/reacreditación, la organización interna de cada dependencia y el reconocimiento de la figura enlace del Área de Humanidades.

2.3 Ubicar al organismo evaluador: una vez que ingresa el responsable, debe ubicar a través de un ícono o imagen al organismo evaluador, realizar un clic para leer el índice de la información a obtener, así como el documento base, denominado “marco de referencia”,

considerado de alta importancia para cada directivo, el cual debe encontrarse en versión descargable. Así mismo, la posibilidad de disponer de un menú que incluya una serie de recursos didácticos tales como: videotutoriales, infografías, cuya finalidad sea la de explicar paso por paso las tareas a realizar, ejemplos de organización interna, información recuperada a solicitud de los proveedores y de organización técnica para compilar la información en su versión digital, es decir, la organización de las carpetas digitales incluidas evidencias, membretes numerados por cada categoría, entre otros aspectos.

3. Interactividad y comunicación.

Interacción entre diversos usuarios en tiempo real y no real, empleando las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para intercambiar datos, dudas, preguntas y procesos para la acreditación y reacreditación de programas educativos, sin importar la distancia geográfica, es decir; tanto directivos e integrantes de comisiones para los procesos acreditadores de sus programas educativos podrán acceder a la plataforma e interactuar entre ellos mismos, con otros usuarios de las cinco regiones que conforma la Universidad Veracruzana y con los coordinadores y responsables de liderar dichos trabajos, desde sus respectivas áreas académicas. Así mismo, utilizar las herramientas virtuales tal como chat, foros, servicios de la nube y disponer de mayor información para ampliar el panorama y esclarecer las dudas de los procedimientos.

4. Contenido de la plataforma virtual.

4.1 Primer enlace de comunicación entre la Dirección general del Área Académica de Humanidades y las Facultades que la integran: la intención es proveer de una comunicación fluida, directa, sincrónica, asincrónica y asertiva.

4.2 Brindar información oportuna y clara a los directivos y responsables de las tareas de acreditación y reacreditación.

4.3 Incorporar videotutoriales, documentos de los organismos evaluadores, guías para los directivos, coordinadores y comisiones que integren el proceso.

4.4 Brindar una comunicación oportuna a través de diversas vías, tal es el caso de la implementación de la videoconferencia, ofreciendo enlaces entre la dirección de área académica de Humanidades y las diversas Facultades.

5. Implementar Ejercicios de evaluación dirigido a las facultades: Simulación virtual del proceso para la acreditación y/ reacreditación.

5.1 Es importante elaborar ejercicios de evaluación apegados a los Marcos de Referencias de los comités evaluadores con el fin de preparar a los programas educativos en la información solicitada y analizar sobre los puntos débiles que deben cubrir, principalmente los criterios esenciales.

Para ello, se propone una base de datos que contenga las categorías, criterios y evidencias alojados en dicha propuesta, para autoevaluarse al momento de revisar la información al interior de los programas educativos y observar cada evidencia que corresponda a las categorías, brindando un orden y seguimiento en un mismo lugar para ser consultado por directivos, miembros de las comisiones para evaluar programas educativos y por los coordinadores, tanto de forma sincrónica como asincrónica, logrando detectar los aspectos positivos y negativos para ser atendidos en tiempo y forma.

Es importante reconsiderar que este ejercicio servirá para preparar lo mejor y ordenadamente posible, toda la información almacenada en carpetas digitales, facilitando su consulta y acceso a todos aquellos participantes inmiscuidos en el proceso de acreditación y/o reacreditación.

5.2 La propuesta de plataforma virtual también deberá ser evaluada con el fin de conocer si cumple con los elementos y características mínimas necesarias para apoyar a los procesos de acreditación y/o reacreditación.

Para ello y considerando que existen algunos instrumentos, se propone en primer término, una lista de cotejo para sondear los elementos y características más relevantes tales como: técnicas, información, datos de contacto, entre otros aspectos. A continuación, se presenta un ejemplo de lista de cotejo utilizada por el Centro de Tecnologías para el Aprendizaje CETA, UNAM.

Aspectos a evaluar	Si	No
1. Se identifica la plataforma o software en que está diseñada		
2. Tiene el nombre de la entidad académica		
3. Se indica la carrera, área académica o de investigación y posgrado a la que pertenece.		
4. Se indica el semestre, año o ciclo académico en el que se ubica		
5. Aparece el nombre del o los profesores que administran el aula		

6. Aparece el nombre del o los profesores invitados o tutores		
7. Presenta objetivos de aprendizaje o competencias		
8. Presenta los contenidos		
9. Presenta la propuesta metodológica		
10. Presenta propuesta de evaluación del aprendizaje		
11. Se indica la forma de trabajo		
12. Se indica la forma de evaluación		
13. Se incluye cronograma		
14. Están asignados los roles y funciones de los responsables		
15. La ortografía y gramática son correctas		
16. La redacción es clara		
17. La dirección que se proporciona permite ingresar sin dificultad al curso		
18. El curso tiene un foro de bienvenida		
19. El curso presenta un espacio para comunicación con el administrador del sitio		
20. Las imágenes y/o videos incluidos en el curso son relevantes al tema tratado		
21. Se incluyen imágenes y/o videos de dominio público		
22. Se incluyen imágenes y/o videos con autorización del autor de las mismas.		
23. Se incluyen glosarios (lista de definiciones tipo diccionario).		
24. Se habilita una base de datos para compartir archivos, sitios de interés, videos, imágenes, consejos, ideas principales, etc.		
25. Contiene herramientas para realizar procesos de comunicación interactiva.		
26. Contiene herramientas hipertextuales y lineales (navegación, acceso y búsqueda de información)		
27. Se habilitan adecuadamente espacios subir las tareas (Word, Power Point, Excel, imágenes, audio, URL de video, etc.)		

28.	Se habilitan los medios para dar seguimiento y retroalimentación a los estudiantes		
29.	La información que se incluye en el curso tiene relevancia y pertinencia		
30.	La información que se presenta en pantalla armoniza texto, imágenes, tipografías, colores, diseño homogéneo, elementos multimedia, uso de hojas de cálculo; información sonora, visual y/o en movimiento.		

Tabla 4. Lista de cotejo. Fuente: Centro de Tecnologías para el Aprendizaje CETA, UNAM, 2018

Ventajas

En las ventajas de las plataformas virtuales, es posible reconocer las siguientes:

1. Fomenta la comunicación entre usuarios profesor/alumno.
El profesor tiene un canal de comunicación con el alumno permanentemente abierto.
2. Facilidad en el acceso a la información:
Es una potente herramienta que permite crear y gestionar asignaturas de forma sencilla, incluir gran variedad de actividades y realizar un seguimiento exhaustivo del trabajo del alumnado.
3. Fomenta el debate y la discusión:
Permite la comunicación a distancia mediante foros, correo y Chat, favoreciendo así el aprendizaje cooperativo.
4. Promueve el Desarrollo de habilidades y competencias:
Logra que el alumno se familiarice con el uso de los medios informáticos, aspecto de gran importancia en la actual sociedad de la información.
5. El componente lúdico
El uso de tecnologías como la mensajería instantánea, los foros, videos, Chat, en muchos casos, actúa como un aliciente para que los alumnos consideren la asignatura interesante. En definitiva, dota a la docencia de un formato más cercano al lenguaje de las nuevas generaciones.
6. Fomento de la comunidad educativa:
El uso de plataformas virtuales está ampliando las posibilidades de conexión entre los docentes. Su extensión en el uso puede impulsar en el futuro la creación de

comunidades educativas en las cuales los docentes compartan materiales o colaboren en proyectos educativos conjuntos.

Desventajas.

1. Mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesor:

El uso de plataformas virtuales para la enseñanza supone un incremento en el esfuerzo y el tiempo que el profesor ha de dedicar a la asignatura ya que la plataforma precisa ser actualizada constantemente.

2. Necesidad de contar con alumnos motivados y participativos:

El empleo de las herramientas virtuales requiere de alumnos participativos que se involucren en la asignatura, que se tomen el tiempo necesario para la realización de las actividades sugeridas.

3. El acceso a los medios informáticos y la brecha informática:

La utilización de plataformas virtuales como un recurso de apoyo a la docencia exige que el alumno disponga de un acceso permanente a los medios informáticos. Sin embargo, este aspecto en la sociedad de la información resulta absolutamente esencial.

Conclusiones

Derivado de la propuesta, se presentan las siguientes conclusiones:

- Incorporar la plataforma virtual EMINUS con un rediseño especial para los procesos de acreditación y en su caso, reacreditación de las facultades que integran las cinco regiones de la Universidad Veracruzana.
- Promover entre los usuarios en general e integrantes de comisiones de procesos acreditadores, que utilicen la plataforma virtual para optimizar los trabajos para la conformación de carpetas digitales de acuerdo a los lineamientos establecidos en los marcos de referencias.
- Realizar ejercicios de evaluación que coadyuven al trabajo acreditador, tanto de las facultades como del acceso y desarrollo del trabajo en la plataforma virtual.

- Instaurar una cultura virtual entre académicos para promover el uso de plataformas virtuales en aspectos relacionados con la acreditación/reacreditación de programas educativos.
- Aplicar instrumentos de evaluación para la plataforma virtual con el fin de mejorar la estructura y facilitar el acceso y usabilidad a los usuarios.

Bibliografía

Álvarez Rojo, V., Clares López, J., Gil Flores, J., Rodríguez Santero, J., y Romero Rodríguez, S. (2011). Plataforma forcom, un recurso virtual de ayuda para el profesorado universitario. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 49-61.

Del Valle, D., y Rivero, J., Conde, D., Olaziregi, G., Calle, J., y Cuadra, D. (2008). Plataforma de Interacción Natural para el Acompañamiento Virtual. *Procesamiento del Lenguaje Natural*, (41), 293-294.

Dolores-Martínez, M., y Chávez, D. (2015). Plataforma tecnológica construcción de contenidos digitales para un posgrado virtual. *Ra Ximhai*, 11 (4), 369-379.

Lopez Echeverry, A., y Quintero Garcia, A. (2009). Plataforma educativa virtual "Nyquist". *Scientia Et Technica*, XV (43), 169-174.

Marín Díaz, V., y Maldonado Berea, G. (2011). El alumnado universitario cordobés y la plataforma virtual moodle. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 121-128.

Pérez Cervantes, m., y Saker Barros, A. (2012). Análisis de la efectividad del uso de la plataforma virtual webct en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad del magdalena, colombia. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 11 (21), 89-105.

Sánchez Rodríguez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (34), 217-233.

Sánchez Rodríguez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (34), 217-233.

Valenzuela-Zambrano, B., y Pérez-Villalobos, M. (2013). Aprendizaje autorregulado a través de la plataforma virtual Moodle. *Educación y Educadores*, 16 (1), 66-79.