

# **ELABORACIÓN DEL MÓDULO DISEÑO Y OBTENCIÓN DE MEDICAMENTOS DE CALIDAD (DOMC) EN LA PLATAFORMA “ENTORNO VIRTUAL Y DE APRENDIZAJE (ENVIA)”**

## **INTRODUCCIÓN**

Con la visión de avanzar hacia la modernización en la formación de los alumnos, la UAM Xochimilco consideró importante recurrir a la educación en línea como una alternativa para presentar nuevas estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje e incrementar la calidad de los servicios educativos que ofrece. Acorde a las líneas estratégicas registradas en el Plan de Desarrollo Institucional, tendientes a incorporar las Tecnologías de la Información, la Comunicación y el Conocimiento se construyó una aplicación interactiva para apoyar la práctica docente en la educación presencial, que fue evolucionando hasta integrar la actual versión de ENVIA.

## **JUSTIFICACIÓN**

El uso de la tecnología en la educación es un proceso necesario, puesto que cada vez es más accesible contar con un equipo digital para obtener información actualizada, así como actividades que desarrollen las aptitudes de los alumnos no solo en el salón de clase si no desde sus hogares que hacen del estudiante un alumno completo capaz de ser autodidacta y tener un aprendizaje más eficaz

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Integrar contenidos específicos en la plataforma ENVIA del módulo Diseño y Obtención de Medicamentos de Calidad

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Se tomará una capacitación en la plataforma “Entorno Virtual y de Aprendizaje (ENVIA)” para poder integrar de la mejor manera los contenidos específicos que los alumnos del módulo DOMC podrán
- 2) Con asesoría del tutor del módulo se integrará la bibliografía actualizada y actividades correspondiente al módulo DOMC

## **LUGAR DE REALIZACIÓN**

Este trabajo se llevará a cabo en el centro de cómputo ubicado en las instalaciones “el pueblito” de la Universidad Autónoma Metropolitana en su unidad Xochimilco.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Nacimiento del entorno virtual**

En el 2002, se crea la actual Coordinación de Educación Continua y a Distancia (CECAD), quien inició experimentos de Educación a Distancia. Sin embargo, para desarrollar una propuesta firme de cursos y diplomados no presenciales era necesario contar con un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). Fue así como se vio en la posibilidad de desarrollar una plataforma educativa propia, apoyando los esfuerzos que venía realizando la Coordinación de Servicios de Cómputo (COSECOM), quien iniciaba un proceso de investigación y el desarrollo de un entorno virtual sencillo. (Ampudia, 2012)

Después de varios meses de esfuerzo colaborativo e interdisciplinario de un equipo académico y administrativo, la Universidad Autónoma Metropolitana contó ahora con un entorno virtual de aprendizaje propio: ENVIA. La idea del uso de TIC se centró primeramente como una opción preparatoria a la oferta de Educación a Distancia en el nivel de Posgrado. La modalidad educativa a distancia hasta entonces consideraba al alumno el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, capaz de aprender de manera autodirigida y autorregulada (Ampudia, 2012)

La modalidad virtual se basa en un sistema abierto y permanente que favorece la autogestión del aprendizaje, el trabajo cooperativo, la interacción y construcción del conocimiento, mediados todos por la acción dialógica y la participación activa de todos los actores para construir el conocimiento.

Posteriormente surgió una propuesta alternativa: un modelo en apoyo a la docencia presencial con base en las TIC. Con la incorporación de ENVIA, se implementó el concepto de Educación de Transición (Alsina, 2004), considerando que toda institución debe enfrentar un proceso preparatorio del contexto, la infraestructura tecnológica, la capacitación docente y el acoplamiento de los educandos, que permita conceptualizar, interiorizar y salvar los obstáculos socioculturales de la comunidad ante el uso de TIC, antes de incorporarse a la educación a distancia o virtual.

No obstante, la Educación de Transición resultó ser una opción firme para mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje presenciales a corto plazo, apoyando los Planes de Estudio de las diferentes carreras en nuestra universidad. Lo que actualmente se conoce en la Tecnología Educativa como modalidad blended-learning. (Ampudia, 2012)

ENVIA surge del trabajo colaborativo entre diferentes profesionistas que con una

visión innovadora apoyan la reformulación del sistema formativo utilizando TIC en apoyo al salón de clase y en beneficio de educación a distancia. Es propiedad patrimonial de la Universidad Autónoma Metropolitana, y fue registrada, en el Instituto Nacional de Derechos de Autor, el 25 de octubre del 2005, bajo los certificados de registro números 03-2005-100710055900-01 y 03-2005-100710073600-01, relativos a la obra de autoría, en las ramas de programas de computación y diseño gráfico respectivamente, a nombre de la institución y los colaboradores Jorge Alsina Valdés y Capote y Vicente Jaime Ampudia Rueda.

### **Modalidad B-Learning**

El b-learning se constituye como una respuesta alternativa al nuevo espacio digital en el que los actores educativos se desenvuelven. Javier Echeverría asevera que “El nuevo espacio social tiene una estructura propia, a la que es preciso adaptarse. El espacio telemático, cuyo mejor exponente actual es la red Internet, no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países”. De manera paralela, el b-learning supone por un lado una respuesta significativa a la demanda del entorno social actual y por el otro el proceso mismo mediante el cual se construyen relaciones vinculares. (Ampudia, 2012)

Esto resulta altamente significativo porque es el modelo que se ha asumido en varios proyectos de uso de TIC en la educación universitaria dentro de la UAM Xochimilco, lo cual constituye una diferencia importante con respecto a otras instituciones de educación superior.

Durante el uso de b-learning, el docente orienta al estudiante en su recorrido por diferentes rutas para la construcción de su aprendizaje, por tanto, el diálogo es el centro de la acción docente: plantear la pregunta correcta, motivar la búsqueda autónoma, verificar la construcción a través de la retroalimentación, promover la rectificación y la superación de la construcción del conocimiento. Estimular y propiciar el diálogo, enriquecer y contrastar, cambiar y oponer; propiciar una rica interacción y socialización del conocimiento, bajo el entendido de que todos los productos son un momento en el camino de la producción del conocimiento. (Ampudia, 2012)

La experiencia educativa con b-learning demostró que el tiempo de uso promedio del entorno virtual ENVIA es de 1 a 2 veces por semana, en sesión de una hora. Es considerado un entorno amigable, estable, de interfaz clara, con adecuada rapidez de respuesta, que permite el control del usuario todo el tiempo, retroalimenta

inmediatamente y es fácil de aprender, de manera que la tecnología no perturba los aprendizajes, es decir el uso de los recursos informáticos no añade confusión conceptual. Y su mayor virtud es la flexibilidad. (Ampudia, 2012)

## **METODOLOGÍA**

será utilizaran las siguientes herramientas virtuales

**Inicio:** Ir a la página principal

**Eventos:** Crear y seleccionar eventos y clasificarlos por tipos de evento

**Información:** Crear elementos en muros, Avisos y enlaces de la página principal

**Buzón:** Enviar mensajes y ver lista de mensajes recibidos y enviados

**Archivos:** Subir y descargar archivos en carpeta personal y archivos compartidos

**Chat:** Sala abierta y salas de conversación, evaluación de conversaciones en el chat

**Foro:** Lista de foros (simple y general), evaluación de participaciones en foros

**Blog:** Lista de Blogs, Mi Blog, evaluación de publicaciones realizar comentarios

**Formularios:** Crear reactivos, categorías y formularios, evaluación de formularios

**Evaluación:** Esquema de evaluación, asignar calificaciones y revisar tareas

**Contenidos:** Publicación de contenidos pedagógicos, vista del alumno, Recursos

**Usuarios:** Lista de usuarios, modificar perfil, contadores de actividad

**Configuración:** Editar título, subtítulo, titular, bienvenida, permisos y distribución de la página principal

## **RESULTADOS**

Se llevó a cabo la capacitación para la mejor comprensión de la plataforma ENVIA, de tal manera que se comprendiera el cómo realizar modificaciones en ella tales como agregar, quitar y evaluar contenidos que los alumnos pudieran realizar para mejorar su desempeño académico.

Una vez teniendo la capacitación correspondiente se procedió a ingresar a la plataforma ENVIA en el apartado del módulo Diseño y Obtención de Medicamentos de Calidad (DOMC) de la Dra. Beatriz Araceli García Fernández. Se encontró poco contenido de actividades, el cual iba a ser modificado de tal manera que correspondiera a la bibliografía propuesta por el programa académico correspondiente que se podrá consultar en el siguiente link:

[http://www2.xoc.uam.mx/oferta-educativa/divisiones/cbs/licenciaturas-posgrados/pplic/qfb/plan/336030\\_DOMC.pdf](http://www2.xoc.uam.mx/oferta-educativa/divisiones/cbs/licenciaturas-posgrados/pplic/qfb/plan/336030_DOMC.pdf).

Como primer paso se agregaron las unidades del módulo en versión PDF y separadas por unidad de la 1 a la 5, teniendo cada una su bloque para agregar contenidos y actividades. Posteriormente se agregaron actividades, como sopas de

letras, exposiciones sorteadas, verdaderos/falsos, crucigramas, etc., esto por cada unidad de manera que el alumno pueda desarrollar diversas capacidades y el curso les resulte más didáctico. Estas actividades podrán ser realizadas y entregadas al docente según sea el tipo de trabajo realizado, durante un periodo de tiempo límite de tal manera que puede quedar como tareas o evaluaciones parciales. Los alumnos tendrán la responsabilidad de elegir sus equipos de trabajo, preferentemente de no más de 3 personas y realizar de manera correcta la tarea, actividad o exposición que les haya tocado.

El docente podrá agregar reactivos de examen de diagnóstico, parcial o tareas a conveniencia, foros, chats, mandar documentos de lectura para la clase del día siguiente, etc., haciendo más fluida las clases y los alumnos puedan realizarlas en su casa de manera tranquila y llegar preparados a la estas. Los alumnos por su parte podrán subir sus actividades, dar avisos, compartir información que por su cuenta hayan encontrado, realizar chats con sus compañeros y hacer una comunión de salón en la que haya retroalimentación por parte de todos.

De manera complementaria se agregaron 5 libros de tecnología farmacéutica de los cuales los alumnos podrán basarse para realizar sus actividades y poder desarrollar más su criterio acerca del tema, esto al no enfocarse solamente en una fuente de información y como obligación ellos tendrán que buscar diversas fuentes u otros libros acerca del módulo.

Como ayuda se les dejó dentro de la plataforma ENVIA el link para que en cualquier momento consulten su módulo y puedan tener la bibliografía recomendada, así mismo, estará el link que los llevara directamente a la Biblioteca Digital de la Universidad Autónoma Metropolitana (BIDIUAM), en la cual podrán encontrar diversos buscadores científicos, revistas, libros, etc., para que se apoyen con lo más reciente acerca del módulo y en caso de no contar con la capacitación para poder realizar la búsqueda, se determinara una clase para que los alumnos sean llevados a la biblioteca y sean capacitados para poder realizar la búsqueda textos científicos recientes, citar y descargar la información en dicha plataforma.

Las exposiciones de artículos científicos con vigencia menor a 5 años pretenden que el alumno este actualizado en cuanto a lo más nuevo que hay en tecnología farmacéutica, al buscarlo en la BIDIUAM, tendrán las oportunidades de ampliar su criterio en cuanto a las referencias para su trabajo de investigación y poder citar de manera correcta. Así mismo el hecho de que se proponga que los artículos citados preferentemente sean en inglés, ampliará su vocabulario y podrán desarrollar una mejor comprensión de textos que le servirá para más adelante en sus módulos posteriores y poder estar siempre actualizados.

## **CONCLUSIÓN**

El módulo DOMC en la plataforma virtual ENVIA queda con los contenidos agregados que podrán ser modificados a conveniencia del docente. De esta manera se propone que sean agregados contenidos interesantes que los alumnos pudieran encontrar como libros, artículos, actividades, etc. y alimentar más la plataforma de tal manera se vaya creando un lugar de aprendizaje de la manera más didáctica posible.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1) Ampudia Rueda, Vicente. *Trayectoria del Entorno Virtual de Aprendizaje ENVIA*. 2012. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México
- 2) Valdés y Capote, Jorge Alsina. *Los nuevos medios y los jóvenes universitarios: el entorno virtual de aprendizaje ENVIA-UAM-X*. Reencuentro, núm. 44, diciembre, 2005, p. 0 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México