



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
COLEGIO DE CIENCIAS Y
HUMANIDADES**



DIPLOMADO:

**Recursos digitales para el diseño de materiales didácticos
(Virtual - Plataforma Moodle, 160 horas)**

COORDINADORES:

NOÉ IRVING FLORES CRUZ – CCH Azcapotzalco.

DISEÑADORES:

NOÉ IRVING FLORES CRUZ – CCH Azcapotzalco.

ITZEL GARCÍA ORTEGA – CCH Azcapotzalco.

EDUARDO HERNÁNDEZ PÉREZ – CCH Azcapotzalco.

Fechas de impartición.

25 de octubre de 2021 a 22 de abril de 2022

Horario de impartición:

Lunes a viernes, de 9:00 a 12:00

Fecha de elaboración. Noviembre 2020



Introducción

La dimensión social de las TIC se vislumbra atendiendo a la fuerza e influencia que tiene en los diferentes ámbitos y a las nuevas estructuras sociales que están emergiendo, produciéndose una interacción constante y bidireccional entre la tecnología y la sociedad. La influencia de la tecnología sobre la sociedad ha sido claramente explicitada por Kranzberg (s.f.), en su ley sobre la relación entre tecnología y sociedad: “La tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral”, históricamente, la enseñanza de la ciencia en el proceso educativo ha involucrado algunos obstáculos, inherentes a la propia transmisión de conceptos; que por su naturaleza abstracta o de gran complejidad, los métodos tradicionales de enseñanza no han logrado cubrir de manera adecuada.

El presente Diplomado va dirigido a profesores que imparten clases en el nivel medio superior y superior, e incluso posgrado; particularmente a todos aquellos interesados en el desarrollo de recursos digitales para su implementación en materiales didácticos, cuya finalidad es su aplicabilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Bajo esta directriz partimos que cada profesor quiere que sus estudiantes tengan éxito en el aprendizaje y en la vida. Google (2021) y Microsoft (2021) proporcionan las herramientas para crear un aula inclusiva y personalizar el aprendizaje para cada alumno, lo que les permitirá convertirse en alumnos auto dirigidos y seguros de sí mismos.

El gran desarrollo tecnológico que se ha producido recientemente ha propiciado lo que algunos autores denominan la nueva “revolución” social”, con el desarrollo de “la sociedad de la información”. Con ello, se desea hacer referencia a que la materia prima “la información”, será el motor de esta nueva sociedad, y en torno a ella, surgirán profesiones y trabajos nuevos, o se readaptarán las profesiones existentes.

De palabras de Rabajoli, G. (2012) Entendemos que hay condiciones para que la creación de recursos educativos digitales abiertos, que contemplen las necesidades del aprendizaje personalizado y autónomo se retome con mayor fuerza como una de las estrategias para promover la innovación educativa. Integrar la tecnología en la labor del aula y del centro con dispositivos móviles da mayores posibilidades para planificar acciones más allá del horario escolar; permite plantear actividades de aprendizaje en línea, acceder a la información de acuerdo a las necesidades. El cambio de paradigma conlleva también el fortalecimiento del aprender haciendo e intercambiando información con otros; es decir, conocimiento compartido y socialmente distribuido.



Parte de este diplomado considerará en forma breve y en primer lugar, el contexto tecnológico donde situar el proceso de enseñar y el proceso de aprender en el mundo digital; luego lo relacionaremos con una de las dimensiones que se contemplan en la integración de la tecnología: aquellos recursos digitales y entornos de aprendizaje que entendemos más adecuados tanto para el apoyo y la potenciación del proceso de aprendizaje y la relación educativa, como para satisfacer las necesidades de aprendizaje permanente.

Objetivos

General

El participante, diseñará, desarrollará e implementará, materiales didácticos, basados en los conocimientos y herramientas tecnológicas, con base en las necesidades educativas de la UNAM y de los sistemas educativos Nacionales, para la mejora y el aprendizaje en el aula.

Particular módulo I

El participante diseñará e implementará diversos tipos de documentos digitales, para su aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Particular módulo II

El participante editará y producirá, diversos contenidos audiovisuales, para su implementación en materiales didácticos.

Particular módulo III

El participante seleccionará y organizará información académica, de diversas fuentes de información digitales, para la aplicación en la elaboración de documentos académicos.

Particular módulo VI

El participante diseñará, desarrollará e implementará medios de comunicación digital, para la mejora los procesos de aprendizaje en el aula.

Desarrollo.

El diplomado de “**Recursos digitales para el diseño de materiales didácticos**”, se imparte bajo una modalidad virtual; es decir, las sesiones serán a través de una plataforma educativa tecnológica, con tele sesiones, en las que se estará desarrollando cada uno de los aprendizajes del diplomado.



Todos los módulos del diplomado estarán conformados por cursos virtuales, en los cuales el participante tendrá la oportunidad de participar en una dinámica que comprende sesiones en videoconferencia y trabajo en plataforma educativa tecnológica, el participante se podrá integrar con todos los participantes, independientemente del área de formación o el área del desarrollo de los proyectos finales.

El diplomado contará con una mesa de ayuda habilitada de 9:00 a 19:00 horas de lunes a viernes; para una comunicación síncrona y asíncrona. La mesa de ayuda apoyará por medio de asesoría con uso de tecnología de escritorio remoto de Google, asesoría por correo electrónico, comunicación por mensajería de Whatsapp y videoconferencias por Zoom y Google Meet; estas herramientas asegurarán una comunicación adecuada con los participantes.

La plataforma educativa será desarrollada con tecnología Moodle, en ella el participante encontrará una serie de recursos y actividades que complementarán su formación, como son video tutoriales, documentos digitales, enlaces a páginas web especializadas, enlaces a simuladores, software especializado, entre otras herramientas.

El proyecto final, al igual que todas las actividades desarrolladas durante el diplomado, serán acompañadas por profesores expertos en cada una de las herramientas tecnológicas, pedagógicas y disciplinares; empleadas, durante su estancia en el diplomado.

La evaluación del diplomado será diagnóstica, formativa, sumativa, y con base en ellas, se cumplirá con un proceso de mejora continua, el cual impactará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Contenidos por módulo.

Módulo I: El lápiz, cuaderno y mochila: edición, portabilidad y almacenamiento de documentos digitales.

- Almacenamiento en la nube.
- Digitalización de documentos académicos.
- El documento académico electrónico, procesador electrónico de textos.
- La presentación académica electrónica.
- La hoja de cálculo electrónica.
- Formato de Documento Portátil (PDF) y su aplicación.

Impartidores: Itzel García Ortega, Noé Irving Flores Cruz, Eduardo Hernández Pérez.



Módulo II: Los útiles escolares y el pizarrón: edición de video, imagen y audio, como recursos didácticos.

- Edición básica de imágenes y su aplicación como recurso educativo.
- Edición básica de audio como recurso educativo.
- Edición básica del video como recurso educativo.
- Video tutoriales académicos.
- Administración básica de un canal de videos con fines académicos.

Impartidores: Itzel García Ortega, Noé Irving Flores Cruz, Eduardo Hernández Pérez.

Módulo III: La biblioteca y el libro: bibliotecas digitales, documentos académicos y técnicas de investigación.

- La ética del investigador.
- Las citas APA y las fuentes de información.
- Bibliotecas digitales y técnicas de búsqueda.
- Buscadores académicos y sus técnicas de búsqueda.
- Búsqueda avanzada de información académica, en buscadores.
- Metabuscaros y operadores de búsqueda.
- Los buscadores y la prevención del plagio.

Impartidores: Itzel García Ortega, Noé Irving Flores Cruz, Eduardo Hernández Pérez.

Módulo IV: El salón de clases y la comunicación: medios de comunicación digital.

- El blog y su implementación como recurso didáctico.
- El sitio web y su diseño básico.
- Conversión de archivos multimedia, para su uso como recurso académico.
- La pizarra digital aplicada en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Redacción de un Ensayo cuyo tema directriz será “medios de comunicación digital, como recursos didácticos”
- Redacción del Ensayo Final cuyo tema directriz será “Recursos digitales para el diseño de materiales didácticos”.



Impartidores: Itzel García Ortega, Noé Irving Flores Cruz, Eduardo Hernández Pérez.

Evaluación

Dentro del documento del **Anexo A. “Programa del diplomado”**, tiene un apartado denominado **“Evidencia o producto del aprendizaje”**; el cual, indica los elementos que serán entregados por los participantes; además existe, en ese mismo **“Anexo A”**, un apartado identificado como **“evaluación”**; el cual, le indicará al participante el valor porcentual de cada actividad.

Para la evaluación de cada actividad, producto y evidencia; emanadas de este diplomado, se utilizarán rúbricas, guías de observación y listas de cotejo; para la valoración de éstas. Estos instrumentos de evaluación se pueden consultar en el **Anexo B. “Instrumentos de evaluación”**.

Criterios para la acreditación

La calificación mínima para acreditar el diplomado, es de 8 (ocho). Los porcentajes de evaluación por módulo y por productos finales, serán los siguientes:

Módulo	Aportación a la acreditación (%)
<i>Módulo I: El lápiz, cuaderno y mochila: edición, portabilidad y almacenamiento de documentos digitales.</i>	15%
<i>Módulo II: Los útiles escolares y el pizarrón: edición de video, imagen y audio, como recursos didácticos.</i>	15%
<i>Módulo III: La biblioteca y el libro: bibliotecas digitales, documentos académicos y técnicas de investigación.</i>	15%
<i>Módulo IV: El salón de clases y la comunicación: medios de comunicación digital.</i>	15%
<i>Entrega ensayo final.</i>	10%
<i>Calidad del ensayo final, según la rúbrica</i>	30%
TOTAL	100%



Coordinación y diseño.

Nombre: *Itzel García Ortega*

Correo electrónico: *itzel.garcia@cch.unam.mx*

Antigüedad en la UNAM: *10 meses*

Categoría: *Asignatura "A" interina.*

Nivel máximo de estudios: *Licenciatura*

Plantel de adscripción: *CCH Azcapotzalco*

Resumen curricular

La profesora Itzel García Ortega, es Licenciada en Administración de la Facultad de Contaduría y de Administración, por la Universidad Nacional Autónoma de México. Su experiencia laboral ha sido en el área administrativa, como secretaria en el Instituto Politécnico Nacional (ESIME) Unidad Azcapotzalco de 2013 – 2016, actualmente se desempeña como analista técnico en el Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INEHRM) y como docente de asignatura en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Azcapotzalco.

Tiene habilidades en Finanzas Públicas y Privadas, Presupuesto Basado en Resultados, en Proceso de Planeación, Programación y Presupuesto, Educación Financiera, Administración Pública Mexicana, en Evaluación de Políticas y Programas Públicos, temas de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Ha participado en la logística y coordinación de eventos académicos y trabajó en temas sobre la Formación en Tecnologías de la Información y Comunicación en la DGTIC-UNAM, uso de recursos digitales y redes sociales.

Nombre: *Noé Irving Flores Cruz*

Correo electrónico: *noeirving.flores@cch.unam.mx*

Antigüedad en la UNAM: *15 años*

Categoría: *Asignatura "A" Definitivo*

Nivel máximo de estudios: *Maestría*

Plantel de adscripción: *CCH Azcapotzalco*

Resumen curricular:

El profesor Noé Irving Flores Cruz, tiene formación en Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, por parte de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco, del Instituto



Politécnico Nacional (IPN). También tiene formación de posgrado en como Maestro en Comunicación y Tecnologías Educativas por parte del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE)

Profesor desde el año 2000, participando en diferentes sistemas educativos. Del año 2005 a la fecha pertenece al sistema educativo de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Azcapotzalco, de la Universidad Nacional Autónoma de México. En varios periodos escolares fue impartidor y diseñador del curso-taller “Google Drive para profesores” y del curso-taller “Collage de Multimedia. Preparando mis materiales”, ambos en la UNAM- CCH Azcapotzalco. Entre otros cursos de formación y diseño de diversos proyectos de investigación.

Nombre: Eduardo Hernández Pérez

Correo electrónico: *eduardo.hernandez@cch.unam.mx*

Antigüedad en la UNAM: 2 Años

Categoría: *Asignatura “A” interino*

Nivel máximo de estudios: *Maestría*

Plantel de adscripción: *CCH Azcapotzalco*

Resumen curricular:

El profesor Eduardo Hernández Pérez tiene como formación en el periodo de 1999 – 2004, de Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica, por parte de la **ESIME** por parte del Instituto Politécnico Nacional; **además de, una Posgrado en la misma institución, como Maestro en Ciencias en Sistemas. En sus actividades de docencia y administrativo, destacan:**

Participación en logística de la EXPO Ingeniería y Tecnología 2016, (del 26 al 28 de octubre del año 2016), en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Azcapotzalco.

Profesor y apoyo de logística del “Curso de Preparación para el Examen a Nivel Superior del IPN” (CPEI), en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Azcapotzalco, (27 enero al 15 de mayo del año 2016).



Productos finales

Los productos finales son tres:

1) Consta de la implementación de los módulos 1, 2, 3 y 4, del diplomado en el desarrollo de diversos materiales educativos; es decir, el participante diseñará, desarrollará, implementará y administrará materiales educativos, que contenga los diferentes materiales generados en cada uno de los módulos.

La evaluación de este proyecto se hará, con las rúbricas del Anexo B.

2) Ensayo Final “Recursos digitales para el diseño de materiales didácticos”

Este documento académico estará conformado por los siguientes elementos: portada, índice, título, epígrafe, introducción, desarrollo de la exposición y la argumentación, conclusión o cierre, referencias y anexos. Tendrán una extensión mínima de 10 cuartillas sin contar portada, índice, fuentes ni anexos.

La evaluación de este proyecto se hará, con la rúbrica del Anexo B - número 19.

3) Respuestas de cada participante al final del diplomado de la Bitácora COL.

Esta actividad no será ponderable, pero es obligatoria como requisito de aprobación del diplomado.

Es importante destacar que, cada uno de los módulos tendrán actividades, productos y evidencias; para poder revisar cada una, analizar el Anexo A. **“Programa del diplomado”** en el apartado **“Evidencia o producto del aprendizaje”**.



Artículos y libros de referencia: elaboración y consulta participantes.

Fuentes de consulta para el diseño del diplomado:

Bibliografía.

DE OLIVEIRA, Ismar “La Comunicación Educación como nuevo campo del conocimiento y el perfil de su profesional” en *Comunicación-Educación, coordinadas abordajes, travesías*, Universidad Central, Bogotá, 2000. (pp. 27-48)

Hill, B. (2005). *Google search & rescue for dummies*. Indiana: Editorial Wiley Publishing.

Jeanneney, J. (2007). *Google desafía a Europa: el mito del conocimiento universal* (2ª ed.). Valencia: Editorial PUV-Lom.

Vise, D. (2006). *La historia de Google: Los secretos del mayor éxito empresarial, mediático y tecnológico de nuestro tiempo*. España: Editorial La esfera de los Libros.

Cibergrafía.

Almirall, E. (2005, Enero). *Herramientas Open Source para la construcción de portales*. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/748/1/34980tfc.pdf>

Baelo, R. (2009, Julio). *El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI*. Recuperado el 3 de noviembre, de 2020 de: http://unileon.academia.edu/RobertoBaelo/Papers/314838/EL_E-LEARNING_UNA_RESPUESTA_EDUCATIVA_A_LAS_DEMANDAS_DE_LAS_SOCIEDADES_DEL_SIGLO_XXI

Cobo, J. (2009, Abril). *Conocimiento, creatividad y software libre: una oportunidad para la educación en la sociedad actual*. Recuperado el 9 de octubre de 2020, de: <http://www.uoc.edu/uocpapers/8/dt/esp/cobo.pdf>

Dans, E. (2009, Marzo). *Educación online: plataformas educativas y el dilema de la apertura*. Recuperado el 3 de noviembre de 2020, de: http://profesores.ie.edu/enrique_dans/download/educaciononline-RUSC.pdf

Lanza, L. (2011). *Política 2.0 y la comunicación en tiempo modernos*. Recuperado el 6 de octubre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=166&id_articulo=6169

Machese, R. (2010). *Web 2.0 y la nueva audiencia activa*. Recuperado el 2 de noviembre de 2020, de:



http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=163&id_articulo=6134

Mazzola, C. (2010). Uso de internet en la educación superior. Una propuesta para Teorías de la comunicación. Recuperado el 2 de octubre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=127&id_articulo=249

Méndez, F. (2009). La Web 1.0 y 2.0. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=138&id_articulo=4631

Moreno, F. (2000). Comunicación en tiempo real sobre internet. Recuperado el 10 de octubre de 2020 de: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/9969/1/Article006.pdf>

Nieves, A. (2012). *Repositorio de Recursos de Aprendizaje*. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de: http://unt-argentina.academia.edu/AnaNievesRodr%C3%ADguez/Papers/135214/Repositorio_de_Recursos_de_Aprendizaje

Peña, I., Córcoles, P. & Casado, C. (2006). *Un profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red*. Recuperado el 9 de septiembre de 2020, de: http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/pena_corcoles_casado.pdf

Pose, C. (2002). Biblio 3W. Recuperado el 6 de septiembre de 2020, de: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-374.htm>

Fuentes de consulta para el participante:

Bibliografía.

Aparici, Roberto y Osuna Sara. “Educomunicación y cultura digital” en *Educomunicación: más allá del 2.0*. Aparici Roberto. Gedisa, Barcelona, 2010.

DE MORAES, Dênis “La lógica de los medios en el sistema de poder mundial” en *Cultura Mediática y Poder Mundial*, Editorial Norma, 2005. (pp. 49-85).

Gándara, M. (2006, Mayo). Protocolo de evaluación rápida de usabilidad en páginas de portada para sitios WWW. México: ENAH.

OROZCO, Guillermo “*El maestro frente a la influencia educativa de la televisión*”, Fundación SNTE, 1998.

OROZCO, Guillermo “Escuela y Televisión. Hacia una alianza por nuevos motivos” (Capítulo 10) en *Televisión y Audiencias, un enfoque cualitativo*, Ediciones de la Torre/Universidad Iberoamericana, 1996. (pp.159-178).



REY, German “Ver desde la Ciudadanía” en Veedurías y Observatorios, *Colectivo La Tribu* (Coords), Ediciones La Tribu, 2003. (pp. 12-21)

Cibergrafía.

Dans, E. (2009, marzo). *Educación online: plataformas educativas y el dilema de la apertura*. Recuperado el 3 de noviembre de 2020, de: http://profesores.ie.edu/enrique_dans/download/educaciononline-RUSC.pdf

Elzo, J. (2004,julio). *La educación del futuro y los valores*. Recuperado el 1 de noviembre de 2020, de: <http://www.uoc.edu/dt/esp/elzo0704.pdf>

Lanza, L. (2011). *Política 2.0 y la comunicación en tiempo modernos*. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=166&id_articulo=6169

Machese, R. (2010). *Web 2.0 y la nueva audiencia activa*. Recuperado el 2 de septiembre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=163&id_articulo=6134

Marzal, M. (2007). *Los blogs en el nuevo modelo educativo universitario: posibilidades e iniciativas*. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de: <http://www.ub.edu/bid/19marza2.htm>

Mazzola, C. (2010). *Uso de internet en la educación superior. Una propuesta para Teorías de la comunicación*. Recuperado el 2 de septiembre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=127&id_articulo=249

Méndez, F. (2009). *La Web 1.0 y 2.0*. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=138&id_articulo=4631

Moreno, F. (2000). *Comunicación en tiempo real sobre internet*. Recuperado el 10 de octubre de 2020 de: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/9969/1/Article006.pdf>

Muñoz, F. (2005). *Estructura de una web*. Recuperado el 26 de octubre de 2020, de: <http://www.aula21.net/tercera/estructura.htm>

Pose, C. (2002). *Biblio 3W*. Recuperado el 6 de octubre de 2020, de: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-374.htm>



Sabaté, F. (2009). *Uso de estrategias de comunicación en internet*. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/6863/1/v6m8200712nw4747.pdf>

Travieso, J. & Planella, J. (2008, abril). *La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica*. Recuperado el 24 de septiembre de 2020, de: http://www.uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/travieso_planella.pdf

Valle, R., et. al (2014). *Panorama de la educación 2014*. Recuperado el 04 de octubre de 2020 de <https://www.oecd.org/edu/Mexico-EAG2014-Country-Note-spanish.pdf>