





# Contenido

---

## TALLERES

Diseño de situaciones de enseñanza con usos de TIC.....	1
Planeación de situaciones de enseñanza con TIC .....	2
Diseño instruccional para la enseñanza con el apoyo TIC.....	4
La transición didáctica a los ambientes no presenciales .....	5
Estrategias didácticas para las modalidades híbridas.....	7
Diseño de actividades para la educación no presencial .....	9
Construye tu curso en una plataforma educativa .....	11
Diseño instruccional de cursos en Moodle y Classroom.....	13
Gestión de cursos en Moodle .....	14
Gestión de cursos en Teams.....	16
Moodle para profesores.....	18
Diseño instruccional de cursos con Moodle.....	19
Moodle avanzado.....	20
Instrumentos de evaluación en Moodle .....	21
Evaluación y seguimiento de alumnos con Moodle.....	22
Evaluación del aprendizaje mediante el uso de rúbricas .....	23
Evaluación del aprendizaje con TIC .....	24
Evaluación para la docencia no presencial .....	26
ABP con integración de TAC.....	27
Principios del aprendizaje basado en proyectos con integración de tecnologías digitales.....	29
Desarrolla tu propuesta de ABP con integración de tecnologías digitales.....	31
Diseño y desarrollo de recursos educativos digitales .....	33
¡Arma tu recurso didáctico!.....	35
Trabajo colaborativo en redes sociales para la educación.....	37
Uso de redes sociales para investigadores .....	38
Búsqueda y mapeo de información en bases de datos especializadas.....	39
Sácale el máximo provecho a Zoom para impartir clases dinámicas.....	40
Tips para el uso de TIC en el aula .....	41
Herramientas de Google para el aprendizaje .....	43



Medios digitales en el aula.....	44
Recursos digitales en el aula .....	45
Introducción a la plataforma Moodle .....	46
Formación de formadores para la docencia no presencial .....	47
Formación de asesores en modalidad semipresencial.....	49
Habilidades digitales para la asesoría en línea .....	50
Herramientas TIC para asesorías académicas .....	51
El proceso de la asesoría académica con apoyo de TIC.....	52
Accesibilidad Web.....	53
Digitalización fotogramétrica de escenarios pequeños de tipo criminalístico .....	54

## **DIPLOMADOS**

Metodologías didácticas para la educación presencial mediada por tecnologías digitales .....	57
Planeación y evaluación didáctica con integración de TIC .....	58
La actividad docente en ambientes no presenciales .....	60
Recursos digitales en la planeación didáctica. La Red universitaria de aprendizaje en el aula .....	62
TIC para el desarrollo de habilidades digitales en el aula para bachillerato .....	63
TIC para el desarrollo de habilidades digitales en el aula para licenciatura y posgrado.....	64
Aplicaciones de las TIC para la enseñanza .....	65

The background features a series of overlapping, wavy lines in shades of light gray and white, creating a sense of movement and depth. A solid orange horizontal band runs across the middle of the image, serving as a backdrop for the main text.

# Talleres



# Diseño de situaciones de enseñanza con usos de TIC

---

## PRESENTACIÓN

El profesor juega un rol fundamental en la conformación de entornos de aprendizaje que promueven el desarrollo de habilidades digitales en los alumnos a través de situaciones donde las tecnologías de información y comunicación (TIC) constituyen herramientas para resolver problemas, trabajar de manera colaborativa y para acceder, apropiarse y producir información. Las habilidades digitales intervienen así en el incremento del aprovechamiento académico.

## OBJETIVO

Proporcionar a los participantes una formación didáctica en el uso de TIC mediante el diseño de situaciones de enseñanza donde se incorporen herramientas tecnológicas para potenciar el aprendizaje del alumno.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial con 2 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. INTRODUCCIÓN AL USO DE TIC EN LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS
2. DISEÑO DE UNA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA CON USO DE TIC

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar una suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, etcétera).

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Planeación de situaciones de enseñanza con TIC

---

## PRESENTACIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) forman parte de las actividades académicas de profesores y alumnos, por lo cual es indispensable que los docentes tengan un conocimiento básico de éstas para integrarlas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de su asignatura.

Es responsabilidad del docente propiciar entornos de aprendizaje que favorezcan el aprendizaje de contenidos académicos con apoyo de tecnología, de manera que los alumnos desarrollen habilidades digitales para resolver problemas, buscar y procesar información en la Web, trabajar con sus pares de manera colaborativa y enriquecer sus trabajos escolares en sus diferentes asignaturas. Esto permitirá el desarrollo de competencias para que los alumnos se desenvuelvan adecuadamente en un contexto profesional.

El presente taller proporciona a los participantes una formación didáctica en el uso de TIC mediante el diseño de situaciones de enseñanza donde se incorporan herramientas tecnológicas para promover el aprendizaje del alumno.

## OBJETIVOS

- Conocer los usos educativos de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Identificar las aplicaciones más adecuadas para cada situación de enseñanza.
- Diseñar una situación de enseñanza con uso de Tecnologías de la Información y Comunicación para incrementar el aprovechamiento académico del alumno.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 16 horas presenciales y 24 horas en línea.

## TEMARIO

1. INTRODUCCIÓN AL USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS
  - 1.1. Concepto de Tecnologías de la Información y Comunicación.
  - 1.2. Panorama de los usos educativos de las tecnologías de la información.
  - 1.3. Usos educativos de las herramientas TIC.
  - 1.4. Papel del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. DISEÑO DE UNA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA CON USO DE TIC
  - 2.1. Reflexión sobre la pertinencia del uso de TIC en las actividades académicas.
  - 2.2. Diseño de una situación de enseñanza con uso de TIC.
3. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
  - 3.1. Tipos de evaluación.
  - 3.2. Lista de cotejo como instrumento de evaluación.
4. CONSTRUCCIÓN DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA



## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimiento en el diseño de rúbricas y listas de cotejo.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Conocimientos en consulta y descarga de información en Internet.
- Conocimientos básicos de ofimática.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Computadora con conexión a Internet.
- Software de Microsoft Office.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Diseño instruccional para la enseñanza con el apoyo TIC

## PRESENTACIÓN

El diseño instruccional se refiere al proceso sistemático de planificación, organización y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje. Puede estar sustentado en diversas teorías del aprendizaje, pero siempre implica la definición de objetivos o propósitos, la selección de contenidos, el diseño de actividades de enseñanza y una metodología de evaluación del aprendizaje.

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) constituyen herramientas para resolver problemas, trabajar de manera colaborativa, acceder a la información y producir contenidos. Estas posibilidades pueden ser aprovechadas por el docente para construir situaciones significativas para el aprendizaje del estudiante.

## OBJETIVO

El participante diseñará un curso con el apoyo de TIC a partir del uso de una plataforma educativa.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 3 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. ENSEÑANZA CON APOYO DE TIC
2. DISEÑO DE CURSOS CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS
3. CONSTRUCCIÓN DEL CURSO CON APOYO DE TIC
4. VERSIÓN FINAL DEL DISEÑO DE UN CURSO

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con acceso a Internet
- Navegador web (última versión disponible).
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# La transición didáctica a los ambientes no presenciales

## PRESENTACIÓN

Este taller atiende una de las necesidades académicas imperantes en este momento, debido a la contingencia sanitaria que se presenta en el país, la UNAM continua con sus actividades esenciales, entre ellas la docencia, para tal fin es necesario que los profesores trasladen su forma de enseñar a la modalidad no presencial y hagan un uso reflexivo de las herramientas TIC que apoyan el aprendizaje, con el propósito de cumplir con los objetivos académicos y potenciar el desarrollo de habilidades digitales enfocadas a la resolución de problemas académicos.

Atendiendo esta necesidad, se presenta este taller en el que se analizarán las características de los ambientes no presenciales y cómo a través de una planificación didáctica apoyada de las TIC, los docentes pueden transformar las actividades de enseñanza en ambientes presenciales a un ambiente no presencial, considerando las posibilidades y recursos de este tipo de ambientes. Los objetivos de este taller buscan apoyar al docente para implementar la docencia de una forma diferente en modalidad no presencial, de tal manera que el siguiente semestre tenga una planeación didáctica que pueda impartir con apoyo de plataformas educativas.

## OBJETIVOS

El participante:

- Analizará las características de una planeación didáctica en una modalidad no presencial.
- Identificará las tareas del docente y el estudiante en la educación no presencial.
- Transformará una planeación didáctica para aplicar en un ambiente no presencial.

## DURACIÓN

40 horas, en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. QUÉ HAGO EN MI CLASE PRESENCIAL
  - 1.1. Planeación de clase presencial.
  - 1.2. Revisión de mi planeación.
2. ANÁLISIS DE CONTEXTO NO PRESENCIAL
  - 2.1. Características del perfil del asesor.
  - 2.2. Características del perfil del estudiante.
  - 2.3. Infraestructura con la que se cuenta.
  - 2.4. Materiales.
  - 2.5. Estrategias de comunicación.
  - 2.6. Contenido temático.
3. CÓMO ENSEÑAR EN LA DOCENCIA NO PRESENCIAL
  - 3.1. Elementos a considerar en la planeación.
4. RECURSOS DE APOYO PARA ENSEÑAR
  - 4.1. Espacios virtuales de trabajo (aulas, repositorios).
  - 4.2. Uso de videoconferencias (en tiempo real o grabadas).
  - 4.3. Recursos de apoyo (acervos digitales, recursos en línea, etcétera).



5. EVALUACIÓN
  - 5.1. Estrategias.
  - 5.2. Retroalimentación.
  - 5.3. Herramientas en TIC en Moodle y Classroom.
6. TRANSFORMACIÓN DE LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA A UNA MODALIDAD NO PRESENCIAL
  - 6.1. Organización de la información.
  - 6.2. Selección y/o construcción de materiales.
  - 6.3. Definición de las estrategias de comunicación.

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Cuenta de correo electrónico.
- Procesador de palabras.
- Computadora con acceso a Internet.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Estrategias didácticas para las modalidades híbridas

## PRESENTACIÓN

La modalidad híbrida se ha anunciado como la forma de trabajo para la educación en los diferentes niveles educativos. Por lo tanto, es importante definir qué entendemos por modalidad híbrida, así como sus características para poder plantear opciones de organización y estrategias didácticas que puedan implementarse en estas modalidades.

En este taller se presentan las diferentes formas de aplicar las modalidades híbridas de acuerdo con las necesidades de los grupos educativos meta, considerando la infraestructura física y tecnológica, así como las habilidades digitales tanto de los docentes como de los estudiantes. A través del análisis de la población educativa, la infraestructura del centro educativo se propone desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje decidiendo qué actividades pueden trabajarse de manera presencial, virtual sincrónica y en línea.

## OBJETIVO

El participante identificará las características de las modalidades híbridas y definirá las estrategias didácticas que pueden implementarse en el proceso docente, para favorecer los aprendizajes de cada asignatura con apoyo de diferentes tecnologías digitales y la elaboración de la planeación didáctica.

## DURACIÓN

20 horas con 5 sesiones presenciales virtuales de 2 horas y 10 horas de trabajo en línea.

## TEMARIO

1. MODALIDADES HÍBRIDAS
  - 1.1. Tipos.
  - 1.2. Características.
2. TIPOS DE ASIGNATURA
  - 2.1. Predominio conceptual con actividades de sistematización, argumentación, etcétera.
  - 2.2. Prácticas fuera del aula.
  - 2.3. Prácticas que requieren manejo instrumental.
  - 2.4. Prácticas que pueden ser simuladas.
3. TIPO DE ACTIVIDADES
  - 3.1. Actividades a distancia en plataforma.
  - 3.2. Actividades presenciales virtuales.
  - 3.3. Actividades presenciales en aula.
  - 3.4. Actividades presenciales físicas en otros espacios.
4. TECNOLOGÍAS DIGITALES
  - 4.1. Plataformas educativas.
  - 4.2. Medios de comunicación.
  - 4.3. Herramientas para el aprendizaje.



## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con acceso a Internet para realizar las actividades síncronas.
- Suite de ofimática.
- Navegador web (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono para poder acceder a las videollamadas.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Diseño de actividades para la educación no presencial

## PRESENTACIÓN

¿Cómo organizar las actividades cuando nos encontramos lejos de los estudiantes y éstos no siempre pueden acceder a una conexión de Internet para presenciar una clase? ¿Se trata de transmitirles información en clases virtuales? ¿Cómo trabajar con grupos numerosos? ¿Qué hacer para no pasar horas revisando tareas? Esta y otras inquietudes surgen en el momento de pensar en el trabajo no presencial que necesariamente se apoya en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

A través de éstas los docentes tienen que propiciar entornos que favorezcan el aprendizaje de contenidos académicos, de manera que los alumnos desarrollen habilidades digitales para resolver problemas, buscar y procesar información en la Web y trabajar con sus pares de manera colaborativa.

El presente taller proporciona a los participantes una formación didáctica en el uso de TIC y en diseño de diversos tipos de actividades que promuevan el aprendizaje en situaciones no presenciales.

## OBJETIVOS

- Conocer los usos educativos de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Identificar las aplicaciones más adecuadas para cada situación.
- Conocer diversos tipos de actividades apoyadas en TIC para el trabajo no presencial.

## DURACIÓN

40 horas, 6 horas de videoconferencia y 34 horas en línea.

## TEMARIO

1. LAS HERRAMIENTAS TIC QUE FAVORECEN EL APRENDIZAJE
  - 1.1. Herramientas para el trabajo colaborativo.
  - 1.2. Herramientas para la producción de medios.
  - 1.3. Herramientas para la evaluación.
  - 1.4. Herramientas en dispositivos móviles para el apoyo al aprendizaje.
2. DISEÑO DE ACTIVIDADES PARA LA EDUCACIÓN NO PRESENCIAL
  - 2.1. Elección de unidades temáticas.
  - 2.2. TIC y Procesos cognitivos.
  - 2.3. Construcción de una estrategia.
  - 2.4. Análisis de actividades.
  - 2.5. Actividades colaborativas e individuales en ambientes digitales.
3. AMBIENTES DIGITALES
  - 3.1. Caracterización de ambientes digitales.
  - 3.2. Selección de un ambiente digital.
  - 3.3. Adaptación de actividades a un ambiente digital.



## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Cuenta de correo electrónico.
- Procesador de palabras.
- Computadora con acceso a Internet.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Construye tu curso en una plataforma educativa

---

## PRESENTACIÓN

Los ambientes digitales de aprendizaje constituyen los espacios en los que podemos interactuar con los estudiantes más allá de las aulas físicas, combinando diferentes formas de trabajo para promover el aprendizaje de cada disciplina. Estos ambientes digitales pueden construirse con apoyo de diversas tecnologías, entre las que destacan las plataformas educativas que nos ayudan a gestionar las actividades, promover la colaboración y la interacción entre y con los estudiantes, así como el seguimiento y valoración de sus aprendizajes.

En este taller se ofrecen las principales herramientas para crear ambientes digitales de aprendizaje desarrollando actividades, integrando materiales y proponiendo formas de evaluación para favorecer el aprendizaje de contenidos académicos en modalidades híbridas.

## OBJETIVO

El participante desarrollará las habilidades digitales para editar y modificar un ambiente digital personalizado con por lo menos una unidad temática de su asignatura, como apoyo para las actividades presenciales.

## DURACIÓN

20 horas.

## TEMARIO

1. LAS MODALIDADES ¿HÍBRIDAS, MIXTAS, B-LEARNING?
  - 1.1. Definición.
  - 1.2. Características.
2. AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE
  - 2.1. Características.
3. CONFIGURACIÓN GENERAL DEL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE
  - 3.1. Creación del ambiente digital.
4. ESTRUCTURA DEL CURSO EN EL AMBIENTE DIGITAL DE APRENDIZAJE
  - 4.1. Forma de trabajo.
  - 4.2. Desarrollo de actividades de aprendizaje.
  - 4.3. Integración de recursos didácticos.
5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO
  - 5.1. Tipos de evaluación.
  - 5.2. Configurar calificaciones.
  - 5.3. Exportar calificaciones.
6. HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN
  - 6.1. Sincrónicas.
  - 6.2. Asincrónicas.



## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet para realizar las actividades síncronas.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono para poder acceder a las videollamadas.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Diseño instruccional de cursos en Moodle y Classroom

## PRESENTACIÓN

Los ambientes de aprendizaje como Moodle y Classroom permiten diseñar cursos para apoyar las clases presenciales y llevar un registro de las actividades que desarrollan los alumnos, así como proporcionar una evaluación de su proceso. Algunas de las actividades pueden evaluarse de manera automática a partir de criterios que establece el profesor y otras deben ser evaluadas manualmente.

En este taller se revisarán los diferentes recursos para el aprendizaje que proporcionan estos ambientes, así como analizar las características y ventajas de uno y otro, con la finalidad de que el participante seleccione el que se ajuste a sus necesidades educativas.

## OBJETIVO

El participante aprenderá a utilizar los recursos, actividades e instrumentos de evaluación en dos ambientes de aprendizaje: Moodle y Classroom en ellos podrán realizar el diseño de un curso como apoyo a las clases presenciales o en línea.

## DURACIÓN

40 horas, en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. ASPECTOS GENERALES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL
  - 1.1. Planeación de actividades.
  - 1.2. Desarrollo de actividades.
2. ASPECTOS GENERALES DE MOODLE Y CLASSROOM
  - 2.1. Configuración del curso.
  - 2.2. Métodos de matriculación.
  - 2.3. Recursos para realizar actividades de aprendizaje.
3. VALUACIÓN EN MOODLE Y CLASSROOM
  - 3.1. Manejo de grupos.
  - 3.2. Calificación de actividad.
  - 3.3. Tipos de evaluación.

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Cuenta de correo electrónico.
- Procesador de palabras.
- Computadora con acceso a Internet.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Gestión de cursos en Moodle

---

## PRESENTACIÓN

Como parte de las actividades académicas es cada vez más frecuente acompañar los procesos de enseñanza y aprendizaje con el uso de herramientas tecnológicas que faciliten varias de las acciones orientadas al seguimiento y la evaluación de los estudiantes. Dentro de estas herramientas se encuentran los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS), los cuales presentan características que permiten realizar el proceso de seguimiento escolar de forma más precisa y eficiente. Este curso está orientado al conocimiento y aplicación de las distintas funcionalidades que ofrece Moodle como LMS para la adecuada implementación de la gestión escolar.

## OBJETIVOS

El participante:

- Identificará los procesos principales implicados en la gestión de un ambiente de aprendizaje en Moodle para operar de forma eficiente dicho entorno.
- Aplicará la configuración de procesos de matriculación, agrupamiento y evaluación de grupos de aprendizaje para la obtención de datos relacionados con la gestión escolar.
- Configurar exámenes y rúbricas para facilitar la valoración de los aprendizajes esperados en los estudiantes.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones de 2 horas por videoconferencia y 12 horas de trabajo en línea.

## TEMARIO

1. DISEÑO Y CONFIGURACIÓN DE LA EVALUACIÓN GLOBAL DE UN CURSO
  - 1.1. Evaluación mediante suma de calificaciones.
  - 1.2. Evaluación por promedio de calificaciones.
  - 1.3. Evaluación por promedio ponderado.
2. MÉTODOS DE MATRICULACIÓN DE ESTUDIANTES
  - 2.1. Matriculación manual.
  - 2.2. Mirar lista de usuarios (bajas y suspensión).
3. GESTIÓN DE GRUPOS DE APRENDIZAJE
  - 3.1. Creación y uso de Grupos.
  - 3.2. Creación y uso de agrupamientos.
4. REVISAR CALIFICACIONES Y TAREAS
  - 4.1. Revisión de tareas (opciones del panel tareas enviadas).
  - 4.2. Retroalimentación.
  - 4.3. Descargas.
5. HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN
  - 5.1. Configuración de instrumentos de evaluación.
  - 5.2. Implementación de instrumentos de evaluación.



## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.
- Conocimientos básicos de edición en LMS Moodle.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Gestión de cursos en Teams

---

## PRESENTACIÓN

Microsoft Teams es una herramienta para el trabajo en equipo que integra todos los elementos necesarios para ello en un área compartida: creación de grupos, archivos para compartir, comunicación a través de videollamadas o de mensajes escritos, asignación de tareas, bloc de notas y almacenamiento en la nube, así como la incorporación de diversas aplicaciones que apoyan en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.

En este taller tiene el propósito de ayudar a los docentes a utilizar Teams para el trabajo no presencial con sus grupos de estudiantes introduciéndolos en los elementos básicos de la plataforma que les permitan realizar la gestión de una clase. A lo largo del mismo se realizarán prácticas que permitan administrar, modificar y organizar la interfaz y los recursos de acuerdo con sus necesidades académicas.

## OBJETIVOS

El participante:

- Identificará las herramientas de organización y gestión para las actividades académicas en Microsoft Teams.
- Creará un equipo de trabajo personalizado donde administre y organice contenidos académicos y gestione formas de comunicación.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones de 2 horas por videoconferencia y 32 horas en línea.

## TEMARIO

1. INTRODUCCIÓN
  - 1.1. Elementos de la interfaz.
  - 1.2. Creación de Equipos.
  - 1.3. Integración de miembros de equipo.
2. CREACIÓN DE CONTENIDO
  - 2.1. Sesiones síncronas.
  - 2.2. Vinculación o creación de archivos.
  - 2.3. Almacenamiento en la nube.
3. GESTIÓN DE EQUIPO
  - 3.1. Publicaciones.
  - 3.2. Archivos.
  - 3.3. Tareas.
  - 3.4. Notas (calificaciones).

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.



## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Moodle para profesores

---

## PRESENTACIÓN

Moodle es una plataforma educativa que permite a los profesores enriquecer sus cursos presenciales con el diseño de actividades que los alumnos pueden trabajar en un aula en línea fuera de clase.

## OBJETIVO

El taller ofrece a los participantes el desarrollo de habilidades técnicas y didácticas para elaborar un curso en Moodle 2, como apoyo a las clases presenciales.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. GENERALIDADES DE MOODLE
2. RECURSOS DE MOODLE
3. ACTIVIDADES DE MOODLE
4. ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar una suite de oficina.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Diseño instruccional de cursos con Moodle

---

## PRESENTACIÓN

La plataforma educativa Moodle permite diseñar cursos para apoyar las clases presenciales y llevar un registro de las actividades que desarrollan los alumnos, así como proporcionar una evaluación de su proceso.

## OBJETIVO

El taller ofrece a los profesores diseñar actividades de aprendizaje incluyendo criterios y rúbricas de evaluación automatizadas en Moodle; a planear exámenes con realimentaciones automáticas para cada respuesta que elijan los alumnos. Finalmente, aprenderán a usar el módulo Calificaciones para que los alumnos conozcan el avance de su desempeño a lo largo del curso.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 3 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. ASPECTOS GENERALES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL
2. ASPECTOS GENERALES DE MOODLE
3. EVALUACIÓN EN MOODLE
4. ASPECTOS FINALES DEL CURSO

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar una suite de oficina.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Moodle avanzado

---

## PRESENTACIÓN

Moodle es una de las plataformas más utilizadas por instituciones de educación superior en nuestro país y en el mundo. Permite crear cursos para estar en comunicación con los alumnos totalmente a distancia o en una modalidad b-learning, generar evaluaciones, portafolios electrónicos y recursos que quedan a disposición del grupo. Moodle también posibilita la gestión escolar básica y avanzada de módulos educativos.

En este taller los participantes conocerán las herramientas básicas de Moodle y adquirirán habilidades nuevas sobre recursos avanzados de Moodle para generar y gestionar módulos educativos a distancia en apoyo a su práctica docente presencial.

## OBJETIVO

Configurará un módulo educativo (curso, tema o unidad de una asignatura) en Moodle que integre contenidos, recursos y actividades de aprendizaje. Adquirirá conocimiento y habilidades para la gestión escolar de módulos educativos en la plataforma.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. ASPECTOS GENERALES DE MOODLE
2. EXAMEN EN MOODLE
3. OTRAS ACTIVIDADES EN MOODLE
4. CALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES
5. ADMINISTRACIÓN DEL CURSO
6. REVISIÓN DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN CURSO

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Lector de documentos PDF.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.



# Instrumentos de evaluación en Moodle

---

## PRESENTACIÓN

En un curso dentro de una plataforma educativa, como Moodle, es posible crear actividades que puedan ser evaluadas a través de diversos instrumentos, como guías de puntaje, rúbricas, escalas de valoración, exámenes, entre otros.

A través de estos instrumentos se hace visible para los alumnos la forma en que se evalúan las evidencias de aprendizaje. A los profesores les permite evaluar y retroalimentar dentro de las mismas actividades y hacer un seguimiento puntual de los avances de sus alumnos.

En este taller se revisará cómo diseñar, construir y utilizar dos instrumentos de evaluación en la plataforma Moodle: guías de puntaje y rúbricas. Asimismo, se aplicarán algunas opciones de configuración del libro de calificaciones.

## OBJETIVOS

- Planearán la forma de evaluar las actividades de un curso previamente desarrollado.
- Diseñarán los instrumentos de evaluación para cada actividad.
- Definirán la forma de mostrar las calificaciones a los alumnos y configurarán el libro de calificaciones.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial con (3 horas presenciales y 17 horas en línea).

## TEMARIO

1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
  - 1.1. Características y planeación de los instrumentos.
  - 1.2. Construcción y configuración de instrumentos en Moodle.
2. SEGUIMIENTO DE CALIFICACIONES
  - 2.1. Métodos de calificación.
  - 2.2. Configuración del libro de calificaciones.
  - 2.3. Reporte de calificaciones.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Computadora con conexión a Internet.
- Software de Microsoft Office.
- Cuenta de correo electrónico.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Evaluación y seguimiento de alumnos con Moodle

---

## PRESENTACIÓN

La plataforma educativa Moodle permite llevar un registro detallado de las actividades que desarrollan los alumnos en un curso, así como proporcionar una evaluación de su proceso de aprendizaje. Algunas de las actividades pueden evaluarse de manera automática a partir de criterios que establece el profesor y otras deben ser evaluadas manualmente.

## OBJETIVO

Los profesores aprenderán a construir exámenes con distintos tipos de preguntas y realimentaciones. Además, aprenderán a utilizar el módulo de Calificaciones para llevar un seguimiento del desempeño de los alumnos a lo largo de un curso.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 3 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
2. EXÁMENES EN LÍNEA
3. EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES
4. SEGUIMIENTO AL DESEMPEÑO DEL ALUMNO

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Haber cursado el Taller de Diseño instruccional con Moodle o equivalente.
- Haber desarrollado e implementado un curso en Moodle.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar una suite de ofimática.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Procesador de textos.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.



# Evaluación del aprendizaje mediante el uso de rúbricas

## PRESENTACIÓN

Las rúbricas permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos y/o las habilidades logradas por el estudiante en una actividad o materia específica. Las rúbricas establecen una gradación, por niveles, de la calidad de los diferentes criterios con los que se puede desarrollar un objetivo, una habilidad, un contenido o cualquier otro tipo de tarea que se lleve a cabo en el proceso de aprendizaje.

## OBJETIVO

El participante diseñará y desarrollará matrices de valoración como instrumentos que favorezcan la evaluación de los alumnos al inicio, durante y al final de un curso apoyándose en el uso de software especializado.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 2 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
2. DISEÑO DE RÚBRICAS
3. SOFTWARE PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE RÚBRICAS

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar alguna suite de ofimática (Word, Excel, PowerPoint).

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Procesador de textos.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Evaluación del aprendizaje con TIC

---

## PRESENTACIÓN

El tema de la evaluación del aprendizaje es delicado en el ámbito docente, cuando el profesor diseña y desarrollar una estrategia de aprendizaje, siempre debe tener claro la estrategia de evaluación que implementará, donde se consideran varios aspectos como: el cumplimiento de los objetivos, la pertinencia de la actividad que se solicita, el instrumento que utilizará, si éste cumple con lo necesarios, si es el adecuado, etcétera.

Es por lo anterior que se desarrolla este taller, para apoyar al docente a seleccionar el tipo de evaluación, de acuerdo con la perspectiva o modelo o teoría educativa desde la que imparte su asignatura, que le permita valorar los aprendizajes de sus alumnos de la manera más objetiva posible, en este taller también se proponen herramientas TIC que pueden facilitar esta labor, siempre y cuando el docente desarrolle una estrategia de evaluación clara y pertinente.

## OBJETIVO

Que el participante identifique y distinga tanto los enfoques como los tipos de evaluación del aprendizaje, que le permitan diseñar una estrategia de evaluación con integración de herramientas TIC.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 8 horas presenciales y 32 horas en línea.

## TEMARIO

1. PERSPECTIVAS DE LA EVALUACIÓN
  - 1.1. Enfoques teóricos.
  - 1.2. Tipos de evaluación.
2. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
  - 2.1. Medios de evaluación.
  - 2.2. Técnicas de evaluación.
  - 2.3. Instrumentos para la evaluación.
  - 2.4. La evaluación con uso de TIC.
3. DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
  - 3.1. Reflexión sobre las estrategias de evaluación.
  - 3.2. Diseño de una estrategia de evaluación con uso de TIC.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimiento en el diseño de rúbricas y listas de cotejo.
- Conocimientos en consulta y descarga de información en Internet.
- Conocimientos básicos de ofimática.



## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Computadora con conexión a Internet.
- Paquetería de escritorio.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Evaluación para la docencia no presencial

---

## PRESENTACIÓN

Estas herramientas permiten optimizar los diferentes tipos de evaluación: coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación, en sus diferentes momentos: diagnóstica, formativa y sumativa, de los cuales el docente puede hacer uso para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## OBJETIVO

El participante Identificará herramientas tecnológicas para la construcción de instrumentos de evaluación que les permitan optimizar su práctica docente.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial con 12 horas en sesiones por videoconferencia y 8 horas en línea.

## TEMARIO

1. EVALUACIÓN EDUCATIVA
  - 1.1. Evaluación del y para el aprendizaje.
  - 1.2. Tipos de evaluación.
  - 1.3. La realimentación dentro del proceso de evaluación.
2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL APRENDIZAJE
  - 2.1. Exámenes y cuestionarios.
  - 2.2. Rúbricas.
  - 2.3. Guías de evaluación.
3. PARA QUÉ EVALUAMOS
  - 3.1. Evaluar para aprender o para acreditar.
  - 3.2. Aportaciones de la tecnología a la evaluación.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Conocimientos básicos del uso de navegadores y buscadores de Internet.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome en la última versión disponible.
- Suite de ofimática.
- Equipo para conectarse a una videoconferencia (equipo de cómputo con cámara y audio, smartphone o tableta).
- Cuenta de correo electrónico.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# ABP con integración de TAC

---

## PRESENTACIÓN

Taller de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con integración de TAC tiene el propósito de presentar una propuesta metodológica orientada a promover aprendizajes significativos en los estudiantes. Esta metodología no es nueva. Tiene su origen en los trabajos de Dewey y Kilpatrick, a inicios del siglo XX. Durante estos años ha ido transformándose especialmente en torno a la especificidad de la didáctica de cada disciplina.

A pesar de las diferencias conserva elementos fundamentales que mantienen el ABP vigente: se concibe el aprendizaje como un proceso en el que los estudiantes construyen los conocimientos necesarios para resolver un reto o problema. Ese reto es compartido por el grupo desde el inicio del proyecto de forma que todos saben qué van a hacer, por qué y para qué. Aprender en proyectos requiere del trabajo colaborativo y la autorregulación, promoviendo no sólo aprendizajes conceptuales sino también procedimentales y actitudinales. En esta forma de trabajo el estudiante se responsabiliza de su propio aprendizaje en cada una de las etapas del proyecto, en la búsqueda de información, en la identificación de posibles alternativas de solución, en el planteamiento de nuevos problemas.

Si bien la metodología de ABP surgió vinculada a otras tecnologías (disponibles en 1918), actualmente es prácticamente imposible pensar en proyectos sin involucrar las tecnologías disponibles en nuestros días. En el taller se trabajará la integración en los proyectos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC). Acerca de estas últimas se propone una definición elaborada por la DITE que, desde nuestro punto de vista, contribuye a identificar en qué momento del proceso de aprendizaje es importante utilizar determinadas herramientas tecnológicas, cómo elegirirlas y cómo diseñar actividades significativas para los estudiantes.

## OBJETIVO

El participante conocerá la metodología didáctica de Aprendizaje basado en proyectos (ABP) integrando tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC).

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS
  - 1.1 Distintos enfoques a través de la historia.
  - 1.2 Perspectivas actuales.
  - 1.3 Experiencias nacionales y extranjeras.
2. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS CON INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA
  - 2.1 Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
  - 2.1 Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC).
  - 2.3 Integración de tecnología para el enriquecimiento de las asignaturas en modalidades mixtas.
  - 2.4 Habilidades digitales.



### 3. PROYECTOS DIDÁCTICOS CON TIC PARA LA ENSEÑANZA EN DIFERENTES ÁREAS DE CONOCIMIENTO

3.1. Análisis de diferentes proyectos. Aprendizajes disciplinares y habilidades.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Cuenta de correo electrónico.
- Procesador de palabras.
- Computadora con acceso a Internet.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Principios del aprendizaje basado en proyectos con integración de tecnologías digitales

---

## PRESENTACIÓN

Este taller tiene el propósito de presentar una propuesta metodológica orientada a promover aprendizajes significativos en los estudiantes. Esta metodología no es nueva. Tiene su origen en los trabajos de Dewey y Kilpatrick, a inicios del siglo XX. Durante estos años ha ido transformándose especialmente en torno a la especificidad de la didáctica de cada disciplina.

A pesar de las diferencias conserva elementos fundamentales que mantienen el ABP vigente: se concibe el aprendizaje como un proceso en el que los estudiantes construyen los conocimientos necesarios para resolver un reto o problema. En esta forma de trabajo el estudiante se responsabiliza de su propio aprendizaje en cada una de las etapas del proyecto, en la búsqueda de información, en la identificación de posibles alternativas de solución, en el planteamiento de nuevos problemas.

Si bien la metodología de ABP surgió vinculada a otras tecnologías (disponibles en 1918), actualmente es prácticamente imposible pensar en proyectos sin involucrar las tecnologías disponibles en nuestros días.

En el taller los docentes vivirán la experiencia de realizar las actividades de un proyecto ya diseñado para vivir la experiencia de lo que significa aprender con esta metodología.

## OBJETIVO

Conocer la metodología didáctica de Aprendizaje basado en proyectos (ABP) integrando tecnologías digitales para comprender la metodología desde la práctica.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial de 2 semanas con 5 sesiones presenciales virtuales de 2 horas, 10 horas de trabajo en línea, se realizarán en la plataforma Moodle.

## TEMARIO

1. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS
  - 1.1. Perspectivas actuales.
  - 1.2. Características de la metodología.
2. ANÁLISIS DE DIFERENTES PROYECTOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA EN DIFERENTES ÁREAS DE CONOCIMIENTO
  - 2.1. ¿Qué detona el proyecto?
  - 2.2. Aprendizajes disciplinares y habilidades digitales.
  - 2.3. Evaluación formativa.
3. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS CON INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA
  - 3.1. Tecnologías digitales.
  - 3.2. El rol de las tecnologías digitales en el desarrollo de proyectos.



## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Conocimientos básicos del uso de navegadores y buscadores de Internet.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos del uso de navegadores y buscadores de Internet.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet para realizar las actividades síncronas.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono para poder acceder a las videollamadas.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Desarrolla tu propuesta de ABP con integración de tecnologías digitales

---

## PRESENTACIÓN

Este taller da continuidad al taller “Principios del Aprendizaje basado en proyectos con integración de Tecnologías digitales”, con el propósito de poner en práctica la experiencia vivida como docentes al realizar las actividades de un proyecto didáctico. En este taller diseñarán un proyecto propio para una o varias asignaturas atendiendo a las características fundamentales del ABP. Al finalizar, contarán con la planeación didáctica de un proyecto para implementar con sus estudiantes.

## OBJETIVO

Desarrollar una planeación didáctica siguiendo la metodología del aprendizaje basado en proyectos con integración de Tecnologías digitales para una o varias asignaturas.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales virtuales de 2 horas y 12 horas de trabajo en línea.

## TEMARIO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO
  - 1.1. ¿Qué temáticas se pretenden abordar con el proyecto?
  - 1.2. ¿Por qué es importante la temática elegida?
  - 1.3. ¿Qué aprendizajes se espera promover con el proyecto?
  - 1.4. ¿Qué contenidos del programa se abordan y cómo se vinculan entre sí?
  - 1.5. ¿Qué reto van a resolver los alumnos para alcanzar los objetivos de aprendizaje?
  - 1.6. ¿Qué van a producir? (Producto del proyecto).
  - 1.7. Recursos materiales /Herramientas TIC.
  - 1.8. Tiempos de realización del proyecto.
2. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA CADA ETAPA DEL PROYECTO
  - 2.1. Presentación ¿Qué vamos a hacer? ¿Qué sabemos? ¿Qué nos falta? ¿Cómo nos organizamos?
  - 2.2. Búsqueda de información. ¿Qué y dónde buscamos?
  - 2.3. Producción.
  - 2.4. Revisión.
  - 2.5. Socialización.
  - 2.6. Evaluación.
3. VALORACIÓN DEL PROYECTO
  - 3.1. Recolección de información sobre los alcances y limitaciones del proyecto.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos del uso de navegadores y buscadores de Internet.



## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet para realizar las actividades síncronas.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono para poder acceder a las videollamadas.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Diseño y desarrollo de recursos educativos digitales

## PRESENTACIÓN

Este taller está dirigido a profesores que tengan interés en diseñar y desarrollar recursos educativos digitales acordes con el enfoque didáctico y metodológico del proyecto retos TIC de la DITE de la DGTIC.

El enfoque de los recursos digitales a diseñar y desarrollar en este taller está encaminado a generar aprendizajes significativos; dichos recursos se podrán incorporar a las actividades de aprendizaje que disponga el profesor. Se plantea una situación hipotética que da sentido al contenido que se propone que el alumno aprenda; en ella el alumno asume un rol para la realización de una tarea o una situación problemática en cuya resolución está implicado un aprendizaje.

El enfoque didáctico y metodológico para el desarrollo de los recursos digitales, se presentará y analizará en este taller con el fin de que los profesores diseñen y posteriormente desarrollen la versión digital de un recurso educativo con la herramienta eXeLearning.

## OBJETIVO

El participante diseñará y desarrollará recursos educativos digitales para integrarlos en una planeación didáctica.

## DURACIÓN

40 horas.

## TEMARIO

1. PROYECTO RETOS TIC
  - 1.1. Búsqueda de recursos en la RUA.
  - 1.2. Propósitos educativos. Estructura. Contenidos.
  - 1.3. Características y enfoque didáctico de los retos.
  - 1.4. Enfoque metodológico.
2. PLANEACIÓN DE RECURSO EDUCATIVO
  - 2.1. Selección del contenido académico y la habilidad digital a abordar.
  - 2.2. Elementos del diseño didáctico de un recurso educativo.
  - 2.3. Estructura del recurso educativo.
  - 2.4. Selección y/o desarrollo de materiales de apoyo.
3. DESARROLLO DE LA VERSIÓN DIGITAL DEL RETO (EXEARNING)
  - 3.1. Organización de contenidos en eXeLearning.
  - 3.2. Herramientas de eXeLearning.
  - 3.3. Pautas de accesibilidad y usabilidad.
  - 3.4. Exportación como página web.
  - 3.5. Publicación del recurso en Moodle.



## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber utilizar paquetería Office y Google Drive.
- Saber utilizar Moodle como alumno.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Programa eXeLearning para el desarrollo de recursos digitales.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# ¡Arma tu recurso didáctico!

---

## PRESENTACIÓN

En un proceso educativo los recursos son importantes para el desarrollo de la actividad educativa. Los recursos didácticos son herramientas que pueden facilitar los procesos de enseñanza.

Existen diferentes tipos de recursos didácticos: visuales, auditivos, audiovisuales, multimedia. Cada uno de ellos favorece al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. En este taller se revisarán elementos de contenido y diseño para la elaboración de recursos didácticos como apoyo en la enseñanza de contenidos académicos.

## OBJETIVO

El participante desarrollará un recurso didáctico para apoyar la enseñanza de contenidos académicos.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. CARACTERÍSTICAS DE UN RECURSO DIDÁCTICO
  - 1.1. ¿Qué es un recurso didáctico?
  - 1.2. Tipos de recursos didácticos.
2. PLANEACIÓN DE UN RECURSO DIDÁCTICO
  - 2.1. Consideraciones didácticas.
  - 2.2. Esbozo del recurso.
  - 2.3. Selección de elementos para el recurso.
3. CONSTRUCCIÓN DEL RECURSO DIDÁCTICO
  - 3.1. Selección de la herramienta TIC.
  - 3.2. Elementos de accesibilidad.
4. DERECHOS DE AUTOR EN INTERNET
  - 4.1. Copyright vs. Copyleft.
  - 4.2. Uso de créditos y referencias en formato APA.
  - 4.3. Tipos de licencias Creative Commons.
5. REVISIÓN Y VALORACIÓN DEL RECURSO DIDÁCTICO
  - 5.1. Autoevaluación.
  - 5.2. Coevaluación.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos de ofimática.
- Habilidades de búsquedas de información en Internet.
- Manejo básico de software de imagen, audio y video.



## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet para realizar las actividades síncronas.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono para poder acceder a las videollamadas.
- Software para edición de imagen, audio y video.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Trabajo colaborativo en redes sociales para la educación

## PRESENTACIÓN

Uno de los propósitos de las tecnologías para el trabajo colaborativo, es fomentar la socialización y el intercambio ágil de información. Estas tecnologías que se engloban en la Web 2.0 facilitan tener cualquier tipo de información en la Nube, es decir, accesible desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. En la práctica docente, el trabajo colaborativo con el apoyo de herramientas Web 2.0 enriquece la clase al permitir que sea dinámica y atractiva para los alumnos; de igual forma los resultados son en tiempo real y se puede llevar un registro de las colaboraciones realizadas.

## OBJETIVO

Enriquecer la práctica docente con la incorporación de redes sociales y herramientas Web 2.0 mediante el diseño de actividades de enseñanza que promuevan los contenidos de la asignatura y habilidades digitales en los alumnos.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 3 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. COMPUTACIÓN EN LA NUBE
2. TRABAJO COLABORATIVO
3. APLICACIONES WEB 2.0 PARA LA EDUCACIÓN
4. DISEÑO DE SITUACIONES DE ENSEÑANZA CON USO DE TIC

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar una suite de oficina.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Uso de redes sociales para investigadores

---

## PRESENTACIÓN

Las tecnologías de la información facilitan la colaboración activa entre investigadores y académicos alrededor del mundo, este tipo de entorno favorece la creación de redes sociales profesionales enfocadas al ámbito de la investigación para compartir conocimiento derivado de las investigaciones.

En este contexto de uso de tecnologías de la información, los investigadores y académicos colaboran con colegas de diversas disciplinas, en diferentes instituciones o países y se enfrentan a un creciente número de sistemas de información de investigación, lo que supone un desafío permanente para distinguir sus actividades de investigación de las de otros colegas con nombres similares. En el presente taller el participante aprenderá a gestionar sus artículos de investigación, a compartir su conocimiento en redes sociales para investigadores que favorecen el acceso abierto al conocimiento y administrar una identidad digital como investigador.

## OBJETIVO

El participante utilizará redes sociales profesionales para compartir conocimientos de sus investigaciones en progreso o concluidas con otros científicos o académicos alrededor del mundo, así como emplear de manera eficiente los identificadores digitales.

## DURACIÓN

20 horas.

## TEMARIO

1. ADMINISTRACIÓN DE ARTÍCULOS
  - 1.1. Recuperación de información.
  - 1.2. Aplicación para gestionar artículos.
2. REDES SOCIALES PROFESIONALES
  - 2.1. Introducción a las redes sociales profesionales.
  - 2.2. Redes sociales para investigadores.
3. IDENTIFICADORES DIGITALES
  - 3.1. Para investigadores.
  - 3.2. Vinculación de identificadores.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser académico o investigador de la UNAM con al menos un artículo científico o académico.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Computadora con acceso a Internet.
- Navegador web Firefox o Google Chrome o Safari.
- Procesador de palabras.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Búsqueda y mapeo de información en bases de datos especializadas

---

## PRESENTACIÓN

Las bases de datos referenciales proporcionan acceso a información científica en todas las áreas del conocimiento. Su recuperación requiere de habilidades para realizar búsquedas eficientes que permitan la organización de referencias bibliográficas para el análisis con técnicas bibliométricas mediante el uso de software especializado. Con ello, se facilita la elaboración de estados del arte o de la cuestión.

## OBJETIVO

Emplear estrategias de búsqueda eficientes en bases de datos especializadas para la recuperación y gestión de referencias bibliográficas que sean la fuente para elaborar mapas bibliométricos.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales de 4 horas.

## TEMARIO

1. BIBLIOMETRÍA
2. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA
3. RECUPERACIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
4. ELABORACIÓN DE MAPAS BIBLIOMÉTRICOS
5. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de posgrado en la UNAM.
- Tener cuenta de Acceso Remoto para los recursos electrónicos de la DGB.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas especializadas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar la suite de escritorio Microsoft Office.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de escritorio Microsoft Office.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.



# Sácale el máximo provecho a Zoom para impartir clases dinámicas

---

## PRESENTACIÓN

La plataforma de videoconferencia ZOOM es una herramienta que permite llevar a cabo encuentros síncronos virtuales, buscando un acompañamiento semejante al encuentro presencial; por lo que es necesario implementar estrategias didácticas que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la sesión. Estos encuentros deben destacarse por la planeación, la comunicación, la seguridad, y el respeto. Este taller proporciona a los participantes una formación didáctica en el uso de la plataforma Zoom, mediante el diseño de una actividad utilizando una herramienta síncrona.

## OBJETIVO

Los participantes realizarán el diseño de una sesión síncrona que busque impulsar la práctica docente virtual utilizando la plataforma Zoom.

## DURACIÓN

20 horas síncronas a través de videoconferencia.

## TEMARIO

1. LA PRÁCTICA DOCENTE VIRTUAL EN SITUACIONES SÍNCRONAS
  - 1.1. Consideraciones al implementar la práctica docente virtual en situaciones síncronas.
  - 1.2. Planeación de una video conferencia.
2. ENTORNO DE LA HERRAMIENTA EN UNA SITUACIÓN SÍNCRONA
  - 2.1. Conociendo la herramienta.
  - 2.2. Programación de la reunión.
  - 2.3. Seguridad del estudiante.
3. DISEÑO DE LAS OPCIONES DE ACCIÓN
  - 3.1. Controles.
  - 3.2. Opciones de la herramienta.
  - 3.3. Herramientas externas.
4. INCLUSIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN UNA SITUACIÓN SÍNCRONA

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Tips para el uso de TIC en el aula

---

## PRESENTACIÓN

Actualmente hay muchos servicios en Internet para las actividades docentes, por lo cual es conveniente reflexionar sobre medidas de seguridad en el uso de éstos, así como las formas de mejorar sus potencialidades educativas.

Con las temáticas propuestas se proporcionarán diferentes tips para la configuración y uso de algunos servicios en Internet (redes sociales y blogs), la configuración de los navegadores para tener organizados los sitios que más se utilizan en el trabajo docente y la evaluación de sitios desde los cuales se pueden descargar programas de apoyo a las actividades académicas.

## OBJETIVOS

El participante:

- Identificará el procedimiento básico para configurar cada una de las herramientas propuestas.
- Explorará los diferentes usos educativos propios de cada recurso y herramienta.

## DURACIÓN

20 horas.

## TEMARIO

1. FACEBOOK
  - 1.1. Abrir y configurar una cuenta.
  - 1.2. Privacidad del perfil.
  - 1.3. Creación y edición de listas.
  - 1.4. Crear y trabajar con grupos de Facebook
  - 1.5. Aplicaciones en Facebook.
  - 1.6. Recomendaciones para publicar.
2. TWITTER
  - 2.1. Abrir y configurar una cuenta.
  - 2.2. Configuración de la privacidad.
  - 2.3. Creación y edición de contactos.
  - 2.4. Recomendaciones para publicar.
3. BLOG
  - 3.1. Abrir y configurar un Blog.
  - 3.2. Recomendaciones para publicar.
  - 3.3. Imágenes, videos, presentaciones.
  - 3.4. Citas, referencias.
4. CONFIGURACIÓN DE MARCADORES DEL NAVEGADOR
  - 4.1. Complementos para navegadores.
  - 4.2. Extensiones para navegadores.
  - 4.3. Exportación de marcadores de un navegador a otro.



## 5. SOFTWARE EN INTERNET

- 5.1. Estrategias para buscar y seleccionar software en Internet.
- 5.2. Recomendaciones para elegir software seguro en Internet.
- 5.3. Compartir software recomendado.

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de palabras.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con conexión a Internet.
- Navegador web (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Herramientas de Google para el aprendizaje

---

## PRESENTACIÓN

Los temas que conforman este taller introducen al participante en el uso de algunas herramientas de Google que le serán útiles en su quehacer docente, con el propósito de aprender a utilizar de forma eficiente el correo electrónico Gmail, gestionar archivos y promover el trabajo colaborativo con Google Drive, elaborar repositorios de información o portafolios con Google Site, y utilizar a nivel introductorio Classroom.

## OBJETIVOS

El participante:

- Empleará las opciones disponibles en Gmail para hacer un uso eficiente del correo electrónico.
- Utilizará Google Drive para guardar y compartir cualquier tipo de archivos, así como descubrir formas de trabajo colaborativo con los editores de documentos, hojas de cálculo, diapositivas, formularios y dibujo para el trabajo con los alumnos.
- Utilizará la herramienta Google Sites para elaborar sitios web como apoyo a su práctica docente.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. GMAIL
2. GOOGLE DRIVE
3. GOOGLE SITES
4. GOOGLE CLASSROOM

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Tener una cuenta de correo electrónico en Gmail.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de palabras.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Medios digitales en el aula

---

## PRESENTACIÓN

La temática de este taller introduce al docente en la creación, edición y publicación de tres medios digitales: imagen, audio y video. El propósito es conocer diferentes recursos para transmitir información, de tal modo, que les resulten un complemento en su quehacer docente.

## OBJETIVOS

- El participante capturará y transferirá fotografías de un dispositivo (celular o cámara digital) a la computadora. Posteriormente editará las fotografías para publicarlas en un tablero de Pinterest.
- El participante elaborará un guion de audio para podcast, con base en éste, grabará, editará y publicará su podcast en una comunidad.
- El participante elaborará un guion de video, que será la base para crear y editar un clip de video con imágenes, música y video.
- El participante creará y configurará su propio canal en YouTube, así como listas de reproducción.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. IMAGEN
2. PODCAST
3. VIDEO
4. YOUTUBE

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de palabras.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Diadema con micrófono y audífonos.
- Software Audacity.
- Cámara o celular para tomar fotografías.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Recursos digitales en el aula

---

## PRESENTACIÓN

Los temas que integran este taller introducen al docente en el uso de herramientas en línea para elaborar, editar, modificar y publicar infografías, así como presentaciones o videos animados. El propósito es brindar otras alternativas para desarrollar recursos digitales que apoyen al docente en sus actividades académicas.

## OBJETIVOS

- El participante identificará las características de una infografía digital, así como su diseño para un tema de la asignatura que imparte como apoyo en sus actividades académicas.
- El participante adquirirá las bases para aprender el manejo de la aplicación Prezi, así como algunas recomendaciones y buenas prácticas en torno al diseño de presentaciones audiovisuales.
- El participante elaborará, editará y publicará una presentación o video animado sobre un tema de interés e identificará la pertinencia de su uso en las actividades docentes.
- El participante creará una historia animada para complementar un tema de su asignatura. Iniciará con el guion de la historia y culminará con la creación, edición y publicación en video.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad semipresencial.

## TEMARIO

1. INFOGRAFÍAS
2. PREZI
3. POWTOON
4. GOANIMATE

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de palabras.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Introducción a la plataforma Moodle

---

## PRESENTACIÓN

La plataforma educativa Moodle permite diseñar cursos para apoyar las clases presenciales, proporcionar materiales de trabajo a los alumnos, proporcionar un espacio para realizar tareas y discutir sobre distintos tópicos e incluso proporcionar una evaluación de su proceso.

## OBJETIVO

Los participantes identificarán herramientas para poner a disposición de los alumnos materiales para descargar o para consultar en la Web. Identificarán los usos educativos de los foros de discusión para trabajar en una asignatura.

## DURACIÓN

5 horas.

## TEMARIO

1. CONFIGURACIÓN DE UN CURSO
2. RECURSOS DE MOODLE
3. ACTIVIDADES DE MOODLE

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de palabras.
- Utilizar y poseer una cuenta de correo electrónico.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Formación de formadores para la docencia no presencial

## PRESENTACIÓN

La figura de formador de formadores para la Docencia no presencial es actualmente clave en la enseñanza, dado que tiene la responsabilidad de apoyar a futuros/as docentes sobre la metodología de enseñanza y la planificación de programas formativos con integración de TIC. Una función primordial es promover el desarrollo de habilidades digitales propias de la profesión para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este taller se propone trabajar con 3 ejes fundamentales que permitan responder a la formación de formadores. El primero es la reflexión como elemento articulador de teoría y práctica que llevará a los participantes a ser sujetos activos de su formación y retomar este proceso en la formación de otros formadores. Un segundo eje es retomar la experiencia como fuente de saberes adquiridos los cuales hay que ampliar, actualizar, revisar y modificar si es necesario. El tercer eje es la integración de la reflexión y la experiencia para hacer propuestas de formación de formadores.

## OBJETIVO

El participante identificará las características de un curso para formación de profesores para la docencia mediada por tecnología.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales de 2 horas y 32 horas en línea, distribuidas en 4 semanas.

## TEMARIO

1. PLANIFICACIÓN
  - 1.1. Elementos de la planificación.
2. ACTIVIDADES QUE SE DISEÑAN (ACTIVIDADES PARA PROFESORES)
  - 2.1. Situaciones de doble conceptualización.
  - 2.2. Análisis de producciones de alumnos.
  - 2.3. ABP.
  - 2.4. Reflexión didáctica del uso de TIC.
3. INTERVENCIÓN DOCENTE
  - 3.1. Rol del asesor.
  - 3.2. Reflexión del asesor.
  - 3.3. Comunicación Asesor-participante.
4. PLANTEAMIENTO DE ACTIVIDAD FORMATIVA

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Conocimientos básicos en el uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.



## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Dispositivo móvil o equipo de cómputo con acceso a cámara y micrófono.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Formación de asesores en modalidad semipresencial

---

## PRESENTACIÓN

Actualmente las modalidades del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niveles educativos han ampliado su oferta, surgen como opciones la asesoría a distancia y la asesoría semipresencial. Esto implica que los asesores o docentes de la modalidad semipresencial deben tener conocimientos y habilidades que les permitan cumplir con los objetivos del contenido temático y del proceso enseñanza-aprendizaje.

## OBJETIVO

El propósito del taller es conocer y desarrollar las funciones del asesor en la modalidad semipresencial, dando énfasis en la oferta educativa de la Dirección de Innovación en Tecnologías para la Educación (DITE) de la DGTIC, por medio de las actividades como alumnos y asesores que se presentan.

## DURACIÓN

40 horas en modalidad semipresencial con 1 sesión presencial de 4 horas.

## TEMARIO

1. DITE
2. LA ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL
3. DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL TRABAJO SEMIPRESENCIAL

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de textos.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Habilidades digitales para la asesoría en línea

---

## PRESENTACIÓN

Actualmente las modalidades del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niveles educativos han ampliado su oferta, surgen como opciones la asesoría en línea y la asesoría semipresencial. Esto implica que los asesores o docentes de la modalidad presencial deben tener conocimientos y habilidades que les permitan cumplir con los objetivos del contenido temático y del proceso enseñanza-aprendizaje.

## OBJETIVO

El participante conocerá y desarrollará las habilidades digitales básicas para la asesoría en línea.

## DURACIÓN

40 horas organizadas en 1 sesión presencial de 4 horas y 36 horas de trabajo en línea.

## TEMARIO

1. LA ENSEÑANZA EN DIFERENTES MODALIDADES EDUCATIVAS
2. LA ASESORÍA EN LA MODALIDAD EN LÍNEA Y MIXTA
3. DESARROLLO DE HABILIDADES DIGITALES TECNOLÓGICAS

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Experiencia como asesor en línea.
- Manejo básico de equipo de cómputo.
- Conocimientos básicos en uso de Internet.
- Conocimientos básicos en ofimática.
- Manejo de correo electrónico.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Suite de ofimática (por ejemplo, Word, Excel, PowerPoint).
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Plataforma Moodle.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Herramientas TIC para asesorías académicas

---

## PRESENTACIÓN

El taller está dirigido a los profesores que brindan asesorías académicas interesados en desarrollar habilidades digitales e integrar herramientas tecnológicas en dichas asesorías.

Durante el desarrollo de las actividades los profesores experimentarán el uso de diversas herramientas tecnológicas para enriquecer las asesorías académicas en los ámbitos de comunicación, seguimiento y evaluación de alumnos. Al mismo tiempo reconocerán recursos educativos digitales que apoyen el aprendizaje en las asesorías académicas.

## OBJETIVO

Promover la incorporación de herramientas TIC y recursos digitales en la asesoría académica.

## DURACIÓN

40 horas organizadas en 4 sesiones presenciales de 4 horas y 24 horas de trabajo en línea.

## TEMARIO

1. LA ASESORÍA ACADÉMICA EN LA MODALIDAD EN LÍNEA Y MIXTA
2. DESARROLLO DE HABILIDADES DIGITALES PARA LA ASESORÍA ACADÉMICA
3. RECURSOS DIGITALES PARA LA ASESORÍA ACADÉMICA

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser profesor con función de asesor de la Escuela Nacional Preparatoria.
- Saber utilizar una cuenta de correo electrónico.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web (última versión disponible).
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# El proceso de la asesoría académica con apoyo de TIC

## PRESENTACIÓN

Las asesorías académicas ofrecen a los alumnos obtener un mejor rendimiento en el aprendizaje mediante la regularización de estudiantes. Ante la relevancia de este espacio, es importante que los profesores cuenten con herramientas didácticas, metodológicas y tecnológicas que les permitan alentar y guiar a sus estudiantes.

En este sentido el presente taller busca introducir a las asesorías académicas el uso de herramientas TIC que apoyen, enriquezcan y faciliten el proceso de asesoría teniendo en consideración el contexto en el que éstas se desarrollaran.

## OBJETIVO

El participante identificará la herramienta TIC que apoye su actividad en las asesorías académicas.

## DURACIÓN

30 horas en modalidad semipresencial con 12 horas presenciales y 18 horas en línea.

## TEMARIO

1. HABILIDADES DEL ASESOR ACADÉMICO EN LA NUEVA CULTURA DOCENTE
2. EL DIAGNÓSTICO DE CONOCIMIENTOS
  - 2.1. Instrumentos y herramientas para recolectar datos.
  - 2.2. Organización de datos recogidos.
3. LA COMUNICACIÓN SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA
  - 3.1. Herramientas tecnológicas de comunicación.
4. EL SEGUIMIENTO DE ALUMNOS
  - 4.1. Seguimiento a alumnos irregulares.
  - 4.2. Organización administrativa.
5. LA AUTOEVALUACIÓN
  - 5.1. Herramientas para la autoevaluación.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Ser docente con actividades de tutoría o asesoría académica.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Computadora con acceso a Internet.
- Navegador web Firefox o Google Chrome.
- Procesador de palabras.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Accesibilidad Web

---

## PRESENTACIÓN

En este curso-taller se revisarán elementos que pueden conformar o ser integrados en una página web, las pautas que involucran dicho elemento según la guía de accesibilidad para contenido web (Web Content Accessibility Guidelines–WCAG), así como las recomendaciones, buenas prácticas y lineamientos para el cumplimiento de un nivel “AA” de accesibilidad.

## OBJETIVO

Proporcionar las bases para la revisión, creación, adecuación y estructura de elementos integrados en una página web para garantizar la accesibilidad a un nivel “AA” y cumplir con los lineamientos que marca la WCAG.

## DURACIÓN

12 horas.

## TEMARIO

1. INTRODUCCIÓN
2. LENGUAJE DE MARCADO, ESTILOS Y ELEMENTOS GENERALES
3. COMPONENTES HTML
4. RECURSOS DENTRO DE LA PÁGINA
5. ELEMENTOS AGREGADOS POR PROGRAMACIÓN

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Desarrollador o encargado de sitios web institucionales en la UNAM.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web (última versión disponible).
- Procesador de palabras.
- Sitio web funcional en línea o de forma local para las prácticas durante el taller.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Digitalización fotogramétrica de escenarios pequeños de tipo criminalístico

---

## PRESENTACIÓN

La digitalización de objetos ha sido una herramienta útil para la industria y para la docencia, también lo puede ser para la ciencia forense. Son diversas las técnicas a disposición, algunas basadas en láseres, luz estructurada o bien cámaras de profundidad, cada una de estas tienen diferentes precisiones y nichos de aplicación. Así, los lugares donde sucedió un evento de interés forense requieren tecnologías específicas. Por ejemplo, los lugares cerrados de área pequeña (como una oficina o recámara) pueden ser digitalizados mediante fotogrametría de corto alcance.

El curso se centra en la reconstrucción tridimensional a través del método de fotogrametría, que es una técnica derivada de procesos industriales, en específico de la ingeniería civil en la que se necesitaba obtener datos de superficies de terreno. La evolución tecnológica ha facilitado la obtención económica de equipos, el registro de imágenes y su procesamiento para construir modelos 3D fieles a los originales. Hoy, mediante cámaras digitales utilizadas en criminalista de campo es posible la reconstrucción de objetos y entornos. Sin embargo, se deben conocer los fundamentos y dominar los detalles técnicos de la fotogrametría para su correcta aplicación en investigación forense.

## OBJETIVO

El participante aplicará los métodos de reconstrucción 3D a través de fotogrametría para digitalizar escenificaciones forenses.

## DURACIÓN

20 horas en modalidad presencial.

## TEMARIO

1. BASES DE LA RECONSTRUCCIÓN 3D CON MÉTODOS CON Y SIN CONTACTO
  - 1.1. Digitalización por contacto.
  - 1.2. Digitalización sin contacto.
2. MEJORES PRÁCTICAS EN LA ADQUISICIÓN DE DATOS
  - 2.1. Toma de fotografías de objeto.
  - 2.2. Toma de fotografías de interiores.
  - 2.3. Toma de fotografía de grandes espacios.
3. PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN 3D
  - 3.1. Análisis del objeto a digitalizar.
  - 3.2. Preparación de las tomas.
  - 3.3. Proceso de registro.
  - 3.4. Revelado digital de conjunto de datos.
  - 3.5. Reconstrucción tridimensional.
  - 3.6. Producto final sin optimización.
  - 3.7. Delimitación de plataforma.
  - 3.8. Proceso de optimización.



- 3.9. Integración en Engine o visualización.
- 3.10. Producto final optimizado.
- 4. REVISIÓN DE EJEMPLOS USUALES DE RECONSTRUCCIÓN 3D
  - 4.1. Por tipo.
  - 4.2. Por temática.
- 5. TOMA DE FOTOGRAFÍAS PARA RECONSTRUCCIÓN 3D
  - 5.1. Preparación de equipo.
  - 5.2. Análisis de la locación y posibilidades de error.
- 6. REVISIÓN DE DATOS
  - 6.1. Evaluación de conjunto de datos.
  - 6.2. Discernimiento de descarte.
  - 6.3. Proceso asociado de toma adicional.
- 7. REVELADO DE DATOS
  - 7.1. Procesamiento de archivos RAW.
  - 7.2. Configuración del balance de blancos.
  - 7.3. Revisión de la exposición.
  - 7.4. Procesamiento del conjunto de datos.
- 8. PROCESAMIENTO DE DATOS
  - 8.1. Software de reconstrucción y alternativas para la reconstrucción.
  - 8.2. Procesos de reconstrucción involucrados en Reality Capture.
  - 8.3. Prueba de concepto con conjunto de datos.
  - 8.4. Preparación y exportación.
- 9. PROCESAMIENTO DE MODELOS
  - 9.1. Manuales.
  - 9.2. Automatizados.
  - 9.3. Proyección de coordenadas de textura.
- 10. TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN
  - 10.1. Sustitución de geometría por textura.
  - 10.2. Métodos de proyección.
  - 10.3. Texturas proyectadas.
  - 10.4. Manejo de materiales PBR.
  - 10.5. Uso de métodos contemporáneos de texturización de modelos 3D.
- 11. DEMOSTRACIÓN DE MODELOS OBTENIDOS
  - 11.1. Análisis de resultados.
  - 11.2. Posibilidades de mejora.
- 12. ADAPTACIÓN A MEDIOS
  - 12.1. Sugerencias de uso de contenidos generados.
  - 12.2. Requisitos particulares por plataforma de visualización.
- 13. REQUISITOS ACADÉMICOS
  - 13.1. Conocimientos básicos de uso de cámara fotográfica profesional (configuración de ISO, apertura del diafragma y velocidad de obturación).
  - 13.2. Conocimientos de edición digital de imágenes RAW.
  - 13.3. Deseable experiencia en modelado 3D (3DS Max, Maya o Blender).



## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Conocimientos básicos de uso de cámara fotográfica profesional (configuración de ISO, apertura del diafragma y velocidad de obturación).
- Conocimientos de edición digital de imágenes RAW.
- Deseable experiencia en modelado 3D (3DS Max, Maya o Blender).

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Reality Factory.
- Instant meses.
- 3DS MAX 2021 o superior.
- Photoshop con camera raw.
- Agisoft Delighter.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.

The background features a series of overlapping, wavy lines in shades of light gray and white, creating a sense of motion and depth. A solid dark blue horizontal band runs across the middle of the image, serving as a backdrop for the main text.

**Diplomados**



# Metodologías didácticas para la educación presencial mediada por tecnologías digitales

---

## PRESENTACIÓN

El diplomado se presenta como una opción para el profesorado interesado en formarse y fortalecer su práctica docente, a través de la reflexión y la práctica en el desarrollo e implementación de estrategias didácticas en las que, a través de la incorporación de tecnologías digitales, se mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes a través de la aplicación de las metodologías de Aprendizaje basado en proyectos, problemas y casos con apoyo de un Ambiente Digital de Aprendizaje.

## OBJETIVO

Desarrollar una estrategia didáctica mediada por tecnologías para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje al vincular los contenidos académicos de una o varias disciplinas.

## DURACIÓN

140 horas en modalidad semipresencial.

## MÓDULOS

1. Metodologías para la construcción de estrategias didácticas.
2. Planeación de una estrategia didáctica.
3. Ambientes digitales como apoyo a las clases presenciales.
4. Plan de evaluación y seguimiento.
5. Evaluación de la experiencia.

## REQUISITOS ACADÉMICOS

- Ser docente del Colegio de Ciencias y Humanidades y contar con al menos un grupo de alumnos en el semestre que concluye el semestre.
- Saber administrar carpetas y archivos en Windows o MacOS.
- Conocer el manejo de una suite de ofimática.
- Saber utilizar una cuenta de correo.
- Saber navegar y descargar información en Internet.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web en la última versión disponible.
- Tener una cuenta de correo electrónico institucional @cch.unam.mx
- Microsoft Team.
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Planeación y evaluación didáctica con integración de TIC

## PRESENTACIÓN

La planeación didáctica del programa de una materia requiere tomar en cuenta diferentes aspectos que se encuentran relacionados y que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje, tales como la relación currículum, plan de estudios y programa escolar. Los elementos que integran la estructura didáctica de un programa se organizan tomando en cuenta, tanto la complejidad del objeto de estudio, propio de la disciplina en cuestión, como las características y nivel de los alumnos, así como los criterios institucionales acordes a su proyecto educativo, que influyen directamente en la planeación didáctica del programa escolar.

El auge tecnológico y su influencia en la sociedad, no puede pasar desapercibido por la educación, tampoco por el docente. La sociedad de la información y la comunicación ofrece múltiples opciones para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la incorporación de otras estrategias que posibiliten los aprendizajes, para repensar la práctica docente con apoyo en diferentes herramientas tecnológicas. En este sentido planteamos una redefinición de la práctica docente al considerar al profesor en un doble papel: como transmisor de saberes y de las formas de pensarlos y como coordinador de grupos de aprendizaje. Ahora con apoyo en las TIC.

En este diplomado, se aborda el fenómeno de la docencia desde la perspectiva de la didáctica en su relación con la sociedad y la educación. Analizaremos tanto el papel como el perfil del docente y cómo repercuten en la práctica educativa y en el proceso de aprendizaje con apoyo de las TIC.

## OBJETIVOS

- Los participantes caracterizarán su práctica docente actual y presentarán alternativas que la enriquezcan con la incorporación de las TIC.
- Analizarán las determinaciones e implicaciones de la práctica docente universitaria, a partir de su perfil y papel en las distintas modalidades educativas.
- Elaborarán y aplicarán una propuesta de práctica docente en su materia con incorporación de TIC, que responda a su contexto institucional y a las demandas de la sociedad de información y la comunicación.

## DURACIÓN

200 horas en modalidad semipresencial.

## MÓDULOS

1. Diseño de situaciones de enseñanza con uso de TIC (40 horas).
2. Diseño instruccional con Moodle (40 horas).
3. Evaluación del aprendizaje con TIC (40 horas).
4. Seguimiento y evaluación de alumnos con Moodle (40 horas).
5. Aplicación y seguimiento de situaciones de enseñanza (40 horas).

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Uso y manejo de cualquier sistema operativo.



- Saber administrar carpetas y archivos en Windows o MacOSX.
- Conocer el manejo de una suite de ofimática.
- Saber utilizar una cuenta de correo en Gmail.
- Saber navegar y descargar información en Internet.
- Uso de cualquier herramienta de videoconferencia.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web Firefox o Google Chrome o Safari en su última versión.
- Suite de ofimática.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# La actividad docente en ambientes no presenciales

## PRESENTACIÓN

El auge tecnológico y su influencia en la sociedad no puede pasar desapercibido para la educación, y menos aún para el docente. La situación que como humanidad enfrentamos actualmente con la pandemia a causa del COVID-19 nos obliga a dar un paso apresurado para incorporar tecnologías de forma permanente en nuestra actividad de enseñanza. La UNAM se ha comprometido con la comunidad académica, y, a través de la DITE de la DGTIC, propone este diplomado con el propósito de apoyar a los docentes a transitar a un ambiente no presencial.

Actualmente contamos con múltiples opciones para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje con apoyo de diferentes herramientas tecnológicas. Sin embargo, la selección tecnológica debe estar siempre orientada por propósitos didácticos dado que la enseñanza no se resuelve con una herramienta u otra. Son los docentes los que dan sentido a la tecnología planificando las actividades que promueven el aprendizaje con el apoyo de las herramientas pertinentes. El profesor no es un transmisor de saberes, sino un coordinador de grupos de aprendizaje que propone retos y actividades para sus estudiantes. Estas actividades requieren diversos apoyos, formas de comunicación e interacción que deben modificarse cuando se pasa de una interacción presencial a un trabajo a distancia. No es posible pasar exactamente de una modalidad a otra, menos aun cuando las posibilidades de reunirse de forma síncrona son reducidas.

En este diplomado, se aborda de forma reflexiva y práctica la transición didáctica a un ambiente no presencial, considerando todos los elementos que conforman la actividad docente: la planeación didáctica de las actividades de aprendizaje, la evaluación, los recursos o materiales, la infraestructura digital y las condiciones que impone la disciplina que se enseña.

## OBJETIVOS

Los participantes:

- Analizarán los elementos de una planeación didáctica para realizar una transformación a un ambiente no presencial.
- Analizarán las determinaciones e implicaciones de la práctica docente universitaria, a partir de su perfil académico y rol docente en las distintas modalidades educativas.
- Elaborarán una planificación de un curso virtual de su asignatura para ser trabajada en un contexto no presencial con apoyo de diversas herramientas tecnológicas y en concordancia con su contexto institucional.

## DURACIÓN

180 horas en modalidad semipresencial.

## MÓDULOS

1. La transición didáctica a ambientes no presenciales (40 horas).
2. Diseño de actividades para la educación no presencial (40 horas).
3. Medios y recursos digitales para el aula (20 horas).
4. Evaluación del aprendizaje con TIC (40 horas).
5. Diseño instruccional con Moodle (40 horas).



## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Uso y manejo de cualquier sistema operativo.
- Saber administrar carpetas y archivos en Windows o MacOSX.
- Conocer el manejo de una suite de Ofimática.
- Saber utilizar una cuenta de correo en Gmail.
- Saber navegar y descargar información en Internet.
- Uso de cualquier herramienta de videoconferencia.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web Firefox o Google Chrome o Safari en su última versión.
- Suite de ofimática.
- App de videoconferencia Zoom.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Básico.



# Recursos digitales en la planeación didáctica. La Red universitaria de aprendizaje en el aula

---

## PRESENTACIÓN

Una de las principales tareas del docente es la planeación didáctica, la cual es la herramienta de trabajo de todo profesor, en ella se integran las estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como los recursos con los que el alumno desarrollará las actividades de aprendizaje. La Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) es una herramienta web para la comunidad universitaria y la sociedad en general que ofrece recursos educativos asociados a los planes de estudio vigentes de la UNAM. La RUA incluye recursos de contenido educativo confiable: interactivos, textos, videos, contenidos multimedia y mucho más, entre los que se cuentan recursos generados por miembros de la comunidad de la UNAM.

## OBJETIVO

El diplomado fomenta el uso y el enriquecimiento de la Red Universitaria de Aprendizaje al integrar recursos digitales en la planeación didáctica para promover el aprendizaje de las diferentes asignaturas y desarrollar habilidades digitales en los estudiantes.

## DURACIÓN

180 horas en modalidad semipresencial con 4 sesiones presenciales de 4 horas.

## MÓDULOS

1. La Red Universitaria de Aprendizaje (RUA).
2. Búsqueda y evaluación de recursos educativos digitales.
3. Planeación didáctica.
4. Intervención educativa y docencia reflexiva.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Tener una disponibilidad de tiempo de por lo menos 10 horas a la semana para las actividades en línea y 4 horas para las sesiones presenciales.
- Manejo básico de equipo de cómputo.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber utilizar una suite de ofimática.
- Saber utilizar una cuenta de correo electrónico.
- Tener una cuenta con dominio unam.mx.
- Uso y manejo de plataformas educativas (Moodle).

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador web Firefox o Google Chrome o Safari en su última versión.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Intermedio.



# TIC para el desarrollo de habilidades digitales en el aula para bachillerato

---

## PRESENTACIÓN

La actualización permanente de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) requiere de un desarrollo continuo de habilidades digitales. En el ámbito educativo, esta situación demanda que los docentes consideren, como parte de su formación, una capacitación constante que incluya el manejo de TIC específicas correspondientes a su área de formación profesional, como el uso de recursos tecnológicos que les puedan servir de apoyo en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## OBJETIVO

Analizar las potencialidades educativas de diversas herramientas de las TIC para el diseño de actividades de aprendizaje por parte de los docentes que fomenten el desarrollo de habilidades en sus alumnos.

## DURACIÓN

200 horas en modalidad semipresencial con 8 sesiones presenciales de 4 horas, una al inicio de los primeros 4 módulos y 4 en el último módulo.

## MÓDULOS

1. Herramientas en la nube.
2. Contenidos y recursos digitales.
3. Software para estadística y su representación gráfica.
4. Búsqueda de información por internet.
5. Tabletas en el aula.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato en la UNAM.
- Tener una disponibilidad de tiempo de por lo menos 10 horas a la semana para las actividades en línea y 4 horas para las sesiones presenciales.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Conocer el manejo de una suite de ofimática.
- Utilizar y poseer una cuenta de correo electrónico en Gmail.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Suite de ofimática.
- Una tableta iOS (iPad) o Android con acceso a la RIU.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.



# TIC para el desarrollo de habilidades digitales en el aula para licenciatura y posgrado

---

## PRESENTACIÓN

Este diplomado tiene como propósito ampliar y profundizar la formación de los docentes que cursaron el Diplomado Aplicaciones de las TIC para la enseñanza, mediante el uso de herramientas tecnológicas que contribuyan al enriquecimiento de su actividad y, como resultado, favorezcan el desarrollo de variadas habilidades digitales en los alumnos.

## OBJETIVO

Analizar las potencialidades educativas de diversas herramientas de las TIC para el diseño de actividades de aprendizaje por parte de los docentes que fomenten el desarrollo de habilidades en sus alumnos.

## DURACIÓN

200 horas en modalidad semipresencial con 6 sesiones presenciales de 4 horas.

## MÓDULOS

1. Herramientas en la nube.
2. Contenidos y recursos digitales.
3. Software para estadística y su representación gráfica.
4. Búsqueda y mapeo de información especializada.
5. Tabletas en el aula.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Ser egresado del Diplomado Aplicaciones de las TIC para la enseñanza.
- Tener una disponibilidad de tiempo de por lo menos 10 horas a la semana para las actividades en línea y 4 horas para las sesiones presenciales.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Conocer el manejo de una suite de ofimática.
- Utilizar y poseer una cuenta de correo electrónico en Gmail.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet.
- Navegador Firefox o Google Chrome (última versión disponible).
- Suite de ofimática.
- Una tableta iOS (iPad) o Android.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Avanzado.



# Aplicaciones de las TIC para la enseñanza

---

## PRESENTACIÓN

El Diplomado responde a una de las necesidades de la comunidad de docentes: formarse y profundizar en el uso de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito de la enseñanza. Esta formación implica tanto el conocimiento instrumental de las TIC como el conocimiento acerca de sus aplicaciones en la enseñanza, de manera que puedan incorporarse para el mejoramiento del aprendizaje de los alumnos.

## OBJETIVO

A través de los cinco módulos del diplomado se promueve, por una parte, el desarrollo de habilidades digitales en los profesores, por otra se propicia el uso de las TIC para el diseño, desarrollo, aplicación y evaluación de situaciones de enseñanza que redunden en beneficio de un aprendizaje activo y significativo y en el desarrollo de habilidades en el uso de TIC por parte de los alumnos.

## DURACIÓN

180 horas en modalidad semipresencial con 5 sesiones presenciales de 4 horas al inicio de cada módulo.

## MÓDULOS

1. Aplicaciones educativas de las TIC.
2. TIC para el trabajo colaborativo y el acceso a la información.
3. Uso estratégico de medios en situaciones de enseñanza.
4. Moodle para profesores.
5. Integración y evaluación de situaciones de enseñanza con uso de TIC.

## REQUISITOS ACADÉMICOS DE INSCRIPCIÓN

- Ser docente en activo de bachillerato, licenciatura o posgrado de las escuelas o facultades de la UNAM.
- Tener un grupo de alumnos de la UNAM en el semestre que concluye el diplomado.
- Tener una disponibilidad de tiempo de por lo menos 10 horas a la semana para las actividades en línea y 4 horas para las sesiones presenciales.
- Saber utilizar y tener una cuenta de correo electrónico.
- Saber realizar búsquedas y descarga de información en Internet.
- Saber administrar carpetas y archivos en la computadora.
- Saber utilizar un procesador de textos.

## REQUISITOS INFORMÁTICOS DE INSCRIPCIÓN

- Equipo de cómputo con acceso a Internet
- Navegador Firefox o Google Chrome o Safari en la última versión disponible.
- Procesador de textos.
- Micrófono y Audacity para el módulo 3.

## NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Intermedio.



## Directorio



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**Dr. Enrique Luis Graue Wiechers**

Rector

**Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda**

Secretaria de Desarrollo Institucional

Dirección General de Cómputo y de  
Tecnologías de Información y Comunicación

**Dr. Héctor Benítez Pérez**

Director general

**Dra. Marina Kriscautzky Laxague**

Directora de Innovación en Tecnologías para la Educación



## Créditos

Talleres	Diseño didáctico
Taller de Evaluación del Aprendizaje con TIC	Alejandra Páez Contreras Lisette Zamora Valtierra Stephen García Garibay
Taller de diseño de situaciones de enseñanza con TIC	Norma Patricia Martínez Falcón Mónica Ávila Quintana Alejandra Páez Contreras Lisette Zamora Valtierra Mariana Hilda Ávila Arciniega
Taller de Planeación de situaciones de enseñanza con TIC	Norma Patricia Martínez Falcón Actualización: Mónica Ávila Quintana
Diseño y desarrollo de recursos educativos digitales	Gabriela Patricia González Alarcón Claudia E. Mateos Becerril
El proceso de la asesoría académica con apoyo de TIC	Lisette Zamora Valtierra
Herramientas TIC para el trabajo colaborativo en la docencia	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Claudia E. Mateos Becerril
Uso de redes sociales para investigadores	Stephen García Garibay
Instrumentos de evaluación en Moodle	Norma Patricia Martínez Falcón
Taller ABP con integración de TAC	Norma Patricia Martínez Falcón Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Gloria Torres Cortés
Diseño instruccional de cursos en Moodle y Classroom	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Norma Patricia Martínez Falcón Mariana Hilda Ávila Arciniega Gloria Torres Cortés
La transición didáctica a los ambientes no presenciales	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Norma Patricia Martínez Falcón Mariana Hilda Ávila Arciniega Claudia E. Mateos Becerril
Diseño de actividades para la educación no presencial	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Alejandra Páez Contreras Lisette Zamora Valtierra
Sácale el máximo provecho a Zoom para impartir clases dinámicas	Mariana Hilda Ávila Arciniega Wendy Padilla Arteaga Cinthia Selene Vite García
Formación de formadores para la docencia no presencial	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Norma Patricia Martínez Falcón Mónica Ávila Quintana
Gestión de cursos en Teams	Mariana Hilda Ávila Arciniega Wendy Padilla Arteaga



Taller gestión de cursos en Moodle	Alejandra Páez Contreras Cinthia Selene Vite García
Construye tu curso en una plataforma educativa	Mónica Ávila Quintana Adriana Areli Bravo Lozano Gabriela Patricia González Alarcón Norma Patricia Martínez Falcón Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Wendy Padilla Arteaga Alejandra Páez Contreras Gloria Torres Cortés Laura Villa George
Tips para el uso de TIC en el aula	Patricia Martínez Falcón
Digitalización fotogramétrica de escenarios pequeños de tipo criminalístico	Víctor Hugo Franco Serrano
¡Arma tu recurso didáctico!	Alejandra Páez Contreras Mónica Ávila Quintana Adriana Areli Bravo Lozano Gabriela Patricia González Alarcón Norma Patricia Martínez Falcón Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Wendy Padilla Arteaga Gloria Torres Cortés Laura Villa George
Estrategias didácticas para las modalidades híbridas	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Norma Patricia Martínez Falcón Cinthia Selene Vite García Mónica Ávila Quintana
Evaluación para la docencia no presencial	Mónica Ávila Quintana Gloria Torres Cortés
Principios del Aprendizaje basado en proyectos con integración de Tecnologías digitales	Norma Patricia Martínez Falcón Gloria Torres Cortés
Desarrolla tu propuesta de Aprendizaje basado en proyectos con integración de Tecnologías digitales	Norma Patricia Martínez Falcón Gloria Torres Cortés



<b>Diplomados</b>	<b>Diseño didáctico</b>
<b>La actividad docente en ambientes no presenciales</b>	Coordinación Académica: Ma. Elizabeth Martínez Sánchez
1. La transición didáctica a ambientes no presenciales	Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Patricia Martínez Falcón Actualización: Mariana Hilda Ávila Arciniega Claudia Mateos Becerril
2. Diseño de actividades para la educación no presencial	Lisette Zamora Valtierra Ma. Elizabeth Martínez Sánchez
3. Medios y recursos digitales para el aula	Angélica Ramírez Bedolla Alejandra Páez Contreras
4. Evaluación del aprendizaje con TIC	Lisette Zamora Valtierra Alejandra Páez Contreras
5. Diseño instruccional con Moodle	Gabriela Patricia González Alarcón Alberto Alejandro Álvarez Virrey
<b>Planeación y evaluación didáctica con integración de TIC</b>	Coordinación Académica: Ma. Elizabeth Martínez Sánchez
1. Diseño de situaciones de enseñanza con uso de TIC	Patricia Martínez Falcón
2. Diseño instruccional con Moodle	Actualización: Mónica Avila Quintana
3. Evaluación del aprendizaje con TIC	Lisette Zamora Valtierra Alejandra Páez Contreras
4. Seguimiento y evaluación de alumnos con Moodle	Actualización: Mónica Avila Quintana, Gabriela Patricia González Alarcón
5. Aplicación y seguimiento de situaciones de enseñanza	Mónica Avila Quintana Patricia Martínez Falcón



<b>Metodologías didácticas para la educación presencial mediada por tecnologías digitales</b>	Coordinación Académica: Ma. Elizabeth Martínez Sánchez Mónica Avila Quintana Alejandra Páez Contreras
1. Metodologías para la construcción de estrategias didácticas	Adriana Areli Bravo Lozano Norma Patricia Martínez Falcón Gabriela Patricia González Alarcón
2. Planeación de una estrategia didáctica	Adriana Areli Bravo Lozano Norma Patricia Martínez Falcón Gabriela Patricia González Alarcón
3. Ambientes digitales como apoyo a las clases presenciales	Alma García García Laura Guadalupe Villa George Gloria Torres Cortés
4. Plan de evaluación y seguimiento	Mónica Avila Quintana Wendy Padilla Arteaga Alejandra Páez Contreras
5. Evaluación de la experiencia	Adriana Areli Bravo Lozano Norma Patricia Martínez Falcón Gabriela Patricia González Alarcón

---

Coordinación de la publicación  
**Mtro. Stephen García Garibay**

Diseño editorial  
**Mtra. Deena Luz Cruz Segura**

Revisión y cuidado de la edición gráfica  
**Mtra. Gabriela Lili Morales Naranjo**

Todos los derechos reservados 2023, Universidad  
Nacional Autónoma de México (UNAM).  
Mayo de 2023.