

Gaceta
CCH



Suplemento

26 de marzo de 2021

ISSN 0188-6975

AJUSTE AL

Programa Integral de
**FORMACIÓN
DOCENTE**



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	5
PROGRAMA INTEGRAL DE FORMACIÓN DOCENTE: EJES TRANSVERSALES DE FORMACIÓN	8
EJE 7. PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA ATENDER LA FORMACIÓN NO PRESENCIAL	12
PROSPECTIVA	15
ANEXOS	18
• GLOSARIO	18
• PROGRAMA INTEGRAL DE FORMACIÓN DOCENTE (2019)	34
• REFERENCIAS DOCUMENTALES	35

PRESENTACIÓN

La emergencia sanitaria de 2020, que se ha extendido a 2021, puso al mundo en vilo. Hace un año, la dinámica del planeta sufrió un colapso. La mayor parte de las actividades humanas debieron detenerse un momento, repensar su mecanismo y volver a funcionar, pero ahora de manera remota, desde casa, asegurando la sana distancia.

Garantizar la salud de la población era y es la prioridad. La avanzada tecnología en comunicación se volvió más pertinente que nunca. La educación debió ofrecerse, prácticamente, de un día para otro, a través de dispositivos móviles, así como por medio de recursos de conectividad institucionales y domésticos. El reto era mayúsculo, pero podía resolverse.

En el caso específico de nuestra Universidad, todas sus misiones, consistentes en educar, investigar y difundir la cultura, se apegaron a los protocolos sanitarios establecidos en los acuerdos y lineamientos generales, pero el proceso de adaptación hacia la virtualidad estaba en marcha. La interrelación tradicional entre alumnos, profesores, trabajadores y autoridades experimentaron una metamorfosis.

Bajo ese contexto, hace justamente un año se publicaron 16 sugerencias para la transición a la docencia no presencial en la UNAM. Y esa serie de recomendaciones atendían tres rubros fundamentales: adaptar el plan de clase a la modalidad no presencial, acompañar a los estudiantes en la modalidad no presencial y procurar el desarrollo personal y profesional de los docentes.

En nuestro Colegio, los cambios necesarios en la calendarización escolar de 2019 a 2020 y de 2020 a 2021, afectaron sin duda la reorganizaron y desarrollo de las tareas académicas cotidianas. Ahora, las acciones y los trámites, además de la enseñanza, claro está, debieron efectuarse a distancia, en la virtualidad. Para concluir satisfactoriamente el semestre 2020-2, en el CCH se publicaron diferentes suplementos con un propósito definido: atender las problemáticas generadas por la incertidumbre y, conscientes de ello, orientar las actividades de profesores y alumnos.

En 2021 este respaldo ha continuado, ya que se han diseñado diversos apoyos para llevar a cabo en la virtualidad las tareas de enseñanza-aprendizaje, pero sin descuidar la vinculación con los principios de nuestro Modelo Educativo. Pero hemos avanzado en la comprensión de la práctica didáctica, ya que hoy entendemos que el ajuste al Programa Integral de Formación Docente, basado en la no presencialidad física, no sólo se concentra en el uso de recursos digitales, sino que va más allá.

La formación docente en la virtualidad también implica re-dimensionar y ensamblar todos los procesos implicados en la dupla cognitiva “enseñar y aprender”; implica asimismo reconocer y ejercitar las habilidades docentes asociadas a la práctica virtual, ubicar el campo de acción de nuestro trabajo docente de acuerdo con las iniciativas de la gestión escolar y, por supuesto, reflexionar sobre las fortalezas personales para dar continuidad a la formación inicial, permanente o de perfeccionamiento en diversos campos del conocimiento.

Dr. Benjamín Barajas Sánchez

**DIRECTOR GENERAL DEL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

INTRODUCCIÓN

Los efectos de la epidemia de Covid-19 han impactado las funciones sustantivas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): la educación, la investigación y la difusión de la cultura se han desarrollado siguiendo las disposiciones y recomendaciones establecidas en diversos acuerdos, protocolos y lineamientos institucionales, entre otros.

En abril de 2020, se publicaron *16 Recomendaciones para la transición a la docencia no presencial en la UNAM* centradas en tres rubros:

- I. Para adaptar el plan de clase a la modalidad no presencial;
- II. Para acompañar a los estudiantes en la modalidad no presencial;
- III. Para el desarrollo personal y profesional como docente (UNAM, 2020).

La continuación y terminación del semestre 2020-2 se caracterizó por la heterogeneidad en las situaciones de enseñanza y aprendizaje, eventualmente para atender esta crisis se le ubicó en los límites de *Enseñanza Remota de Emergencia* y se dispusieron diversos recursos para profesores y alumnos; uno de los primeros documentos fue la *Guía práctica para implementar una estrategia de docencia a distancia en situación de emergencia* (UNAM-CUAED, 2020).

En el caso de nuestro Colegio, se atendieron las recomendaciones establecidas desde la Rectoría que, en el marco de la *Jornada Nacional de Sana Distancia para la prevención de Covid-19 en México* (2020), enfatizaron el cuidado de la salud de los y las alumnas, del personal docente, directivo y demás integrantes de la comunidad

escolar. La modificación de los calendarios escolares 2019-2020 y 2020-2021 impactaron en la reorganizaron y desarrollo de las tareas académicas, de las acciones y trámites académico-administrativos a distancia y a través de medios digitales.

Particularmente, el Colegio de Ciencias y Humanidades, para atender las problemáticas derivadas de la incertidumbre y para orientar las actividades de profesores y alumnos encaminadas a lograr la conclusión del semestre 2020-2, publicó diferentes suplementos, algunos de ellos son: *Objetos de aprendizaje (2020) Recursos digitales para profesores y alumnos del cch (2020), Protejámonos todos. Covid-19 (2020), Actividades físicas para el cecehachero en cuarentena, Guía para el cecehachero en cuarentena (2020), Recuperación de Cursos Ordinarios, Programa virtual de Inducción, Información y Orientación Estudiantil y MOOC para la UNAM por Coursera.*





Al iniciar el ciclo escolar 2020-2021, con apoyo de las Secretarías de la Dirección General y las Direcciones de los Planteles, se diseñaron y apoyaron las tareas de docencia y las actividades para el aprendizaje en la no presencialidad física, vinculando los principios del Modelo Educativo del CCH; por ejemplo, con la *Tecnología de Microsoft Teams*, los docentes realizaron el diseño, desarrollo y evaluación de sus actividades y proyectos docentes. En este ciclo escolar, además, se ha continuado con la publicación de suplementos como *Guía para el uso de Microsoft*, *Recursos digitales de apoyo al aprendizaje* y *El Colegio frente a la nueva normalidad*, entre otros.

A continuación, se describe el Programa Integral de Formación Docente que el Colegio ha puesto en práctica desde 2019; en seguida se mencionan las tareas de docencia y aprendizaje desarrolladas en el marco de la pandemia, luego se argumenta sobre la necesidad de incluir un nuevo eje para la actualización de los profesores: Prácticas educativas para atender la formación no presencial; también se agrega un *Glosario de términos* que nos permitirá empezar a manejar un lenguaje común sobre la docencia a distancia que se ha implementado en los meses recientes.

PROGRAMA INTEGRAL DE FORMACIÓN DOCENTE: EJES TRANSVERSALES DE FORMACIÓN

Uno de los *rubros* que recomendó la Rectoría de la UNAM (2020) para la transición a la docencia no presencial se concentra en promover el desarrollo personal y profesional de la planta académica. En el Colegio reconocemos que migrar de forma inesperada (por motivos de la pandemia) a la educación no presencial ocasionó diversos problemas entre la comunidad docente y estudiantil.

Frente al desafío para mantener y atender la enseñanza por medio de alguna modalidad de la educación no presencial, se formuló el *Programa Emergente de Formación de Profesores en Línea* (UNAM, CCH. 2020), en el cual se agruparon diversas acciones para fomentar la adquisición o desarrollo de competencias tecnológicas con TIC y TAC, para conocer, afianzar o desarrollar habilidades para el manejo de herramientas de comunicación e interacción sincrónicas y asincrónicas, e incluso para asumir la propia formación con la mediación tecnológica.

A un año del confinamiento y del ejercicio de la docencia no presencial, ha sido necesario ajustar el *Programa Integral de Formación Docente* (CCH, 2019) en los límites de la formación, la enseñanza y el aprendizaje por medio de prácticas ligadas a la formación no presencial.

En el Programa Integral de Formación Docente cada Eje Transversal tiene un sentido y características propias, se articulan con elementos del Currículum del cch y con las actividades docentes y complementarias que realiza el personal académico y también quienes ocupan o desarrollan alguna actividad académico-administrativa.

Los Ejes transversales que lo conforman son:

1. Comprensión del Modelo Educativo.
2. Plan y programas de estudio.
3. Actualización en la disciplina y la didáctica.
4. Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas.
5. Investigación e innovación educativa.
6. Gestión académico-administrativa¹.

Como se observa en la siguiente representación:



¹ Para reconocer las particularidades de cada eje y las líneas de formación se recomienda revisar: cch. (2019). *Programa Integral de Formación Docente*. UNAM-CCH.

https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Programa_Integral_Formacion_Docente_REV3.pdf

Cada eje de formación promueve Líneas Generales de Formación, con las que se subraya la construcción de trayectorias docentes, de desarrollo profesional y de formación para la docencia. En su momento, se reconoció que cada Línea General de Formación determina aprendizajes (habilidades o conocimientos y valores) dirigidos hacia un tipo de actividad intrínseca al trabajo en el aula, y se correlacionaban e integraban con otras Líneas y con otros aprendizajes, lo que implicaba una circularidad.

Reconocemos que en la labor académica de cada profesor de nuestro Colegio se han conjuntado saberes, conocimientos y experiencias que les han permitido seleccionar y documentar diversas vivencias en la impartición de sus asignaturas y que, en el contexto de la no presencialidad física, circunscrita a la emergencia sanitaria por Covid-19, lograron avanzar en la comprensión y desarrollo de su docencia.

También sabemos que los diversos recursos educativos digitales les han permitido apoyar las clases, reforzar y enriquecer el estudio de los aprendizajes y contenidos de los programas de es-





tudio y, sobre todo, ha quedado evidenciado el compromiso para promover uno de los principios fundamentales del Modelo Educativo del Colegio que consiste en formar un alumnado crítico.

En este sentido, el ajuste al Programa Integral de Formación Docente se origina en la comprensión de que impartir docencia en la no presencialidad física no se constriñe única y exclusivamente al uso de recursos tecnológicos y digitales para desarrollar la clase. La formación para la docencia no presencial incluye revalorar y articular cada elemento del diseño tecno pedagógico, para llevar a cabo los procesos de enseñar y aprender, de reconocer y ejercitar las habilidades docentes asociadas a la docencia no presencial, de ubicar el campo de acción de nuestras prácticas docentes en consonancia con las iniciativas de la gestión escolar y, desde luego, de reconocer y reflexionar sobre las fortalezas personales para dar continuidad a la formación inicial, permanente o de perfeccionamiento en diversos campos de conocimiento, incluido el manejo de aplicaciones tecnológicas.

Los Ejes Transversales apuntados anteriormente no desaparecen, al contrario, se articulan con aspectos centrados en la formación no presencial y, para ello, se propone el eje 7. **Prácticas educativas para atender la formación no presencial.**

EJE 7. PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA ATENDER LA FORMACIÓN NO PRESENCIAL

El eje 7. **Prácticas educativas para atender la formación no presencial** surge de la demanda de migrar, temporalmente, hacia la combinación de la práctica docente en modelos y prácticas de carácter no presencial (Véase Figura núm. 1) y en las que los docentes presentan desconocimiento o escasa experiencia.

De acuerdo con García Aretio (2020), la educación no presencial significa que estudiante y profesor, tutor o instructor se encuentran separados físicamente en gran parte del proceso, o de la acción educativa concreta, y se comunican a través de una determinada mediación tecnológica.



Figura núm. 1. Denominaciones en torno a la educación no presencial (tomado de García Aretio, 2020)

El uso de las TIC para la mediación tecnológica, de acuerdo con Coll (2021,121-122), deberá ser entendida en los siguientes niveles:

1. Las TIC como instrumentos **mediadores de las relaciones entre los alumnos y los contenidos (y tareas) de aprendizaje.**
2. Las TIC como instrumentos mediadores de las **relaciones entre los profesores y los contenidos (y tareas) de enseñanza y aprendizaje.**
3. Las TIC como instrumentos mediadores de las **relaciones entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos.**
4. Las TIC como instrumentos mediadores de la **actividad conjunta desplegada por profesores y alumnos durante la realización de las tareas o actividades de enseñanza aprendizaje.**
5. Las TIC como instrumentos configuradores de **entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.**

El eje 7. **Prácticas educativas para atender la formación no presencial** enmarca las actividades que fortalecerán las prácticas docentes en la no presencialidad física, en coherencia con las características del Modelo Educativo del Colegio y, posiblemente, con las necesidades que cada profesor ha detectado en sí mismo.

En este sentido, las Líneas Generales de Formación que orientaran los diseños de cursos para docentes y que quedan incluidas en este Eje son:

- A. Conocimiento de los componentes y dimensiones que determinan y caracterizan alguno de los **modelos de la educación no presencial con la observancia del Modelo Educativo del CCH.**
- B. **Bases curriculares, Plan y programas de estudio y Diseño tecno pedagógico** de las asignaturas en correlación con el **modelo de la educación a distancia** seleccionada, acorde a los **Conocimientos Esenciales en el Bachillerato de la UNAM.**

Atención a la necesidad de ajustes en tiempos de pandemia (2020) y con los enfoques didácticos y disciplinarios.

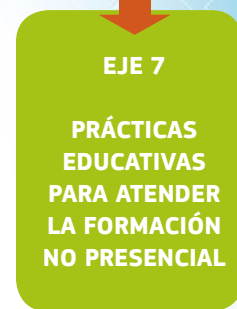
- C. Reconocimiento de los **enfoques disciplinarios mediados por tecnología**, por ejemplo: los enfoques pedagógicos de corte cognitivo, los histórico–culturales, los instruccionales y los sistémicos.
- D. Uso de las **nuevas tecnologías para la enseñanza de las ciencias y las humanidades**.
- E. Diseño de **estrategias didácticas** para fortalecer y favorecer el desarrollo de **habilidades comunicativas y de interacción, a través de medios sincrónicos o asincrónicos**.
- F. Construcción de **ambientes educativos mediados por tecnología**, especialmente enfocados a ambientes de aprendizaje, ambientes interactivos, ambientes lúdicos, ambientes creativos o ambientes colaborativos.
- G. **Comprensión del rol de profesores y alumnos** en el modelo de la educación no presencial seleccionada.
- H. Diseño de **actividades extraescolares mediadas por recursos tecnológicos**.
- I. Orientaciones para el **acceso a contenidos y recursos en línea** como tutoriales, laboratorios virtuales, páginas web, simuladores, etcétera.
- J. Diseño y uso de **materiales didácticos, recursos tecnológicos y plataformas educativas**.
- K. Orientación para la presentación de **pruebas de concurso a distancia**.

En el esquema que se muestra a continuación, se ubica la permanencia y correlación entre los Ejes Transversales del Programa Integral de Formación y el eje 7. **Prácticas educativas para atender la formación no presencial.**

EJES TRANSVERSALES PARA LA FORMACIÓN



1. Inducción y Preparación en el Modelo Educativo del CCH.
2. Aplicación de los Programas de Estudio (2016 y 2017).
3. Orientación en la Didáctica General y Específica (CCH y de las disciplinas).
4. Ciencias y Humanidades en la enseñanza de las disciplinas.
5. Orientación y desarrollo Psico emocional y escolar.
6. Práctica, Innovación y reflexión en la docencia.
7. Innovación Tecnológica y Redes de Comunicación.
8. Lectura, escritura y comunicación académica.
9. Habilidades genéricas y desarrollo cultural.
10. Investigación e Innovación educativa en el aula.



EJE 7. PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA ATENDER LA FORMACIÓN NO PRESENCIAL (EN TIEMPOS DE PANDEMIA)



PROSPECTIVA

El Programa Integral de Formación Docente (2019), se elaboró en el contexto de la educación presencial que por más de 45 años había sido la modalidad que caracterizó el Modelo Educativo del Colegio. Tal vez lo más relevante fue situar Ejes de Formación y Líneas Generales de Formación para que los profesores del Colegio pudieran enfrentar los cambios que se suscitaron en los enfoques didácticos y disciplinarios de las asignaturas que imparten, se trata de comprender cada elemento que conlleva aprender y enseñar, así como las peculiaridades de sus destinatarios, los alumnos y alumnas.

Quizás, lo sorprendente hubiera sido no atender las necesidades de formación y la adecuación que fue necesario hacer para transitar hacia la formación a distancia, suscitada desde hace un año por la emergencia sanitaria que originó que los docentes cambiaran la forma de enseñar, e incluso que las relaciones entre profesores, alumnos y contenidos de la enseñanza se vieran determinados por la heterogeneidad.

El ajuste al Programa Integral de Formación Docente, con la inclusión del Eje 7. **Prácticas educativas para atender la formación no presencial** será una aportación definitiva una vez que se concluya su puesta en práctica durante el período interanual 2021-2022, y se analicen los datos que de su aplicación se obtengan.

Conviene aclarar que tenemos la oportunidad para diferenciar y aprender a conjugar las aportaciones que derivan de modelos de la educación presencial y no presencial; de diseñar o seleccionar recursos educativos, interactivos o digitales para enriquecer nuestra práctica docente; e inclusive, el reto de diseñar iniciativas para el uso de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), TAC (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento) y TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación) para lograr que docentes y alumnos, adquieran conocimientos y habilidades, para aprender a aprender de forma autónoma.

ANEXOS

GLOSARIO

Ambiente de aprendizaje: dentro de la literatura de la educación a distancia el término tiene por lo menos dos significados: uno es el programa o conjunto de programas de cómputo y recursos con los que el estudiante puede interactuar; otro, es la posibilidad que tiene un estudiante para poder aprender a través de la exploración y manipulación de objetos en el sitio en el que se encuentre éste, es decir, es el conjunto de condiciones que le rodean en su estudio y que influyen en el desarrollo de su aprendizaje; este escenario físico puede incluir toda clase de recursos de aprendizaje. (Roquet, 2008).

Ambiente virtual de aprendizaje (AVA): espacio electrónico donde convergen educandos y educadores a través de diversos medios de comunicación sincrónicos y asincrónicos, con diferentes experiencias, cultura, conocimientos, intereses y valores, pero que tienen en común la construcción y reconstrucción de conocimientos, organizados didácticamente a través de un sistema de administración del aprendizaje (Plataforma en ambiente WEB), para ser aprendidos por los educandos a distancia. También reciben el nombre de entorno virtual de aprendizaje. (Roquet, 2008).

Aprendizaje a distancia: (Distance learning): término específico de la educación a distancia. Es cualquier forma de estudio que no se encuentre bajo la supervisión continua o inmediata de tutores,



pero que cuenta con la orientación, planificación e instrucción de una organización educativa; una característica fundamental en éste es el estudio independiente o autónomo, los materiales didácticos explícitos y los medios adecuados de comunicación. El aprendizaje a distancia implica que una persona adquiere habilidades, competencias y conocimientos a través de experiencias mediadas, es decir, a través de medios de comunicación que salvan la distancia. Puede decirse también que el aprendizaje a distancia es la finalidad de la educación a distancia. (Roquet, 2008).

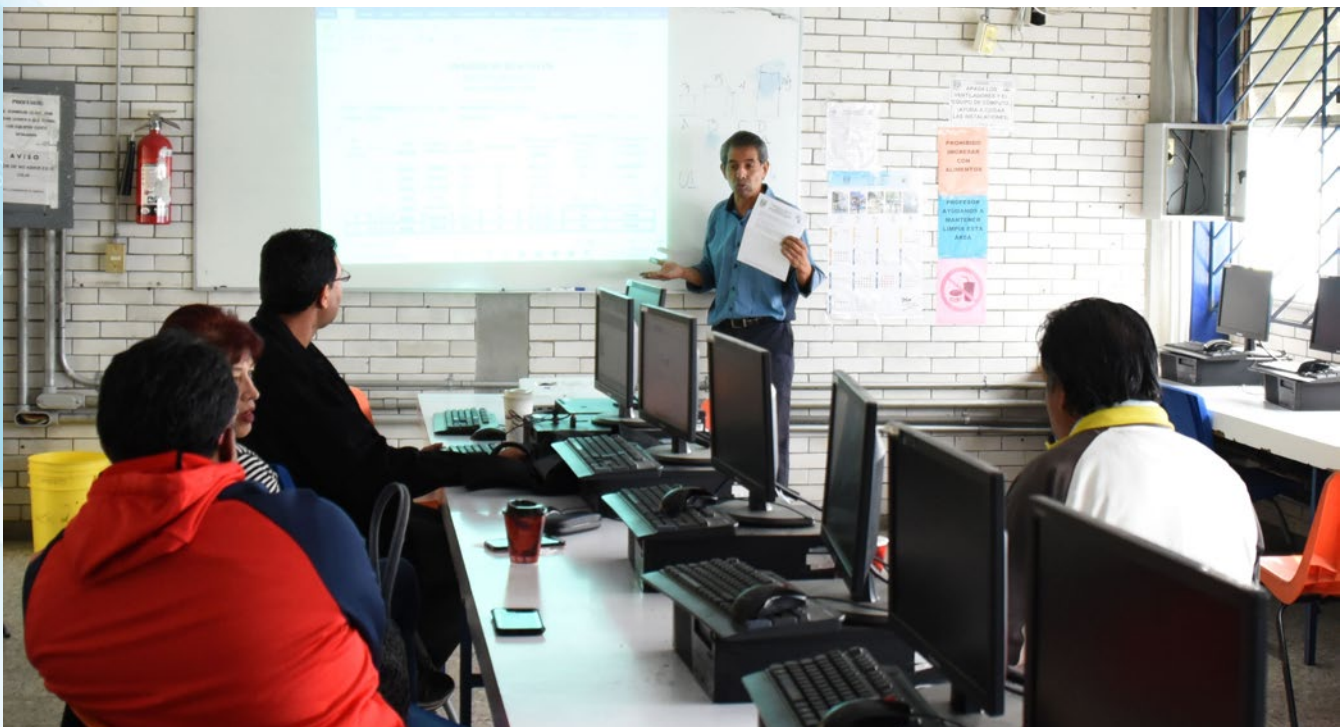
Aprendizaje en línea (E-learning): término muy usado en la literatura en inglés para designar cursos sustentados en alguna tecnología electrónica: equipo de cómputo (red internet, intranet o extranet; CD-ROM, disquete), televisión (cable codificador, abierto, satelital, videocasete), etcétera. (Roquet, 2008).

Aprendizaje mediado: proceso que realiza un estudiante básicamente con la ayuda de los medios de información y comunicación. (Roquet, 2008).

Aprendizaje remoto: proceso que ocurre cuando el estudiante y el profesor, además del contenido, se encuentran separados en tiempo y distancia; la información se transmite a través de las tecnologías: correos electrónicos, muros de discusión, video conferencias, audios, etcétera. En este contexto, la presencia física en una sala de clases no es requerida, aunque se puede recurrir a una forma de interactuar sincrónica o asincrónica.

Actividades

Asincrónico o Asíncrono: referido a los medios de información y comunicación, cualidad o característica que poseen en la transmisión de datos o información, es decir, es la transferencia de información diferida o retardada en el tiempo.



Ejemplos de recursos de información asincrónica: páginas web, el video, CD-ROM, DVD, libro convencional o digital, revista-e, boletín-e, diccionarios, blogs, Wikis, etcétera.

Ejemplos de recursos de comunicación asíncrona (las personas sólo se pueden comunicar entre sí, después de cierto tiempo): correo-e, foro de discusión, lista de distribución. Cada uno de los interlocutores de la comunicación hace la conexión en el momento que le sea posible y recogerá o dejará sus mensajes sin que los demás participantes en el proceso se encuentren conectados. (Roquet, 2008).

Aula Virtual: entorno telemático en página WEB que permite a los estudiantes participar en actividades educativas a distancia en forma virtual. Es decir, obtener todos los beneficios y recursos que tendría en aula convencional (programa de curso, documentos de estudio, actividades de aprendizaje). Además, se pueden utilizar recursos de comunicación como correo electrónico, foros de discusión, listas de distribución, Chat y videoconferencias. (Roquet, 2008).

Clase Virtual: metodología de tele formación que recrea los elementos de la formación presencial, a través de: 1. Utilización de grupos reducidos que comienzan y terminan juntos un mismo curso. 2. Papel facilitador del profesor quien diseña e imparte el curso. 3. Cuidado de la interrelación entre todos los participantes, facilitando la comunicación y fomentando las actividades en grupos. La clase virtual puede ser sincrónica cuando se da la simultaneidad o asincrónica cuando no es necesario que la interactividad entre las personas se produzca de forma simultánea. (Roquet, 2008).

b-learning (Aprendizaje combinado o mixto): conjunto de propuestas educativas en las que se utilizan, de forma mixta, algunos formatos tanto de e-learning (por ejemplo, plataformas de aprendizaje virtual) como electrónicos (simulaciones, videos, etcétera) complementados con los beneficios de la enseñanza presencial. En el b-learning hay un continuo entre las situaciones de enseñanza-aprendizaje presenciales y las virtuales con más o menos posibilidades de vinculación entre una modalidad y otra, ya sean lógicas de “aditividad”, “combinación” o bien de una auténtica “interrelación” en la que se potencien mutuamente las posibilidades de cada formato. Es un planteamiento didáctico mixto en el que se entretujan experiencias presenciales y virtuales, de modo que cualesquiera de ellas puedan tener un peso y valor académico relevante y que incluso, por su propia complementariedad, pueden potenciarse mutuamente, favoreciendo un entorno abierto con múltiples intercambios comunicativos (cara-cara, sincrónicos y asincrónicos) entre profesores y alumnos (Hernández, *et. al.*, 2014).

Comunidad virtual de práctica: es un grupo de personas que tienen un interés o preocupación común y se unen con el fin de profundizar en él, basándose en las experiencias y las prácticas profesionales, y donde la utilización de las TIC hace posible que se pueda trabajar a distancia y permite crear las interacciones oportunas y continuadas (Wenger, 2001 citado por Segura 2021, en: Caneiro, Toscano y Díaz, 2021).

Competencia de aprendizaje: Son las habilidades que debe poseer todo estudiante independiente y distante, entre las más importantes están: saber, buscar, acceder, interpretar, organizar, sintetizar y comunicar. (Roquet, 2008).



Competencia de enseñanza: Son las habilidades que debe poseer cualquier docente o tutor de educación a distancia para el buen desempeño del quehacer educativo, entre las más importantes están: diagnosticar necesidades de conocimiento en el aprendiz, diseñar experiencias de aprendizaje, organizar contenidos, estructurar estrategias de enseñanza, diseñar formas de evaluación, identificar problemas de aprendizaje y manejar de forma adecuada los medios de comunicación. (Roquet, 2008).

Curso Virtual (curso en línea): es un curso no presencial en el cual la comunicación pedagógica entre los involucrados está mediatizada por las TIC y TAC, no necesariamente hay correspondencia espacial y a veces ni temporal. (Fëdorov, 2005).

Diseño tecno pedagógico: conjunto de herramientas tecnológicas acompañadas de una propuesta más o menos explícita, global y precisa, según los casos, sobre la forma de utilizarlas para la puesta en marcha y el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje. En sus variantes más completas estos diseños incluyen tres grupos de elementos: una propuesta de conteni-

dos, objetivos y actividades de enseñanza aprendizaje, así como orientaciones y sugerencias sobre la manera de abordarlas y desarrollarlas; una oferta de herramientas tecnológicas; y una serie de sugerencias y orientaciones sobre cómo utilizar estas herramientas en el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje propuestas. (Coll, Mauri & Onrubia, 2008 citado en Díaz, *et. al.*, 2013).

Educación a distancia: sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional) que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría que, separados físicamente de los estudiantes, propician en estos un aprendizaje independiente y cooperativo (García, 2014 citado en UNESCO Lima). Es un sistema o modalidad educativa en que uno o varios estudian-



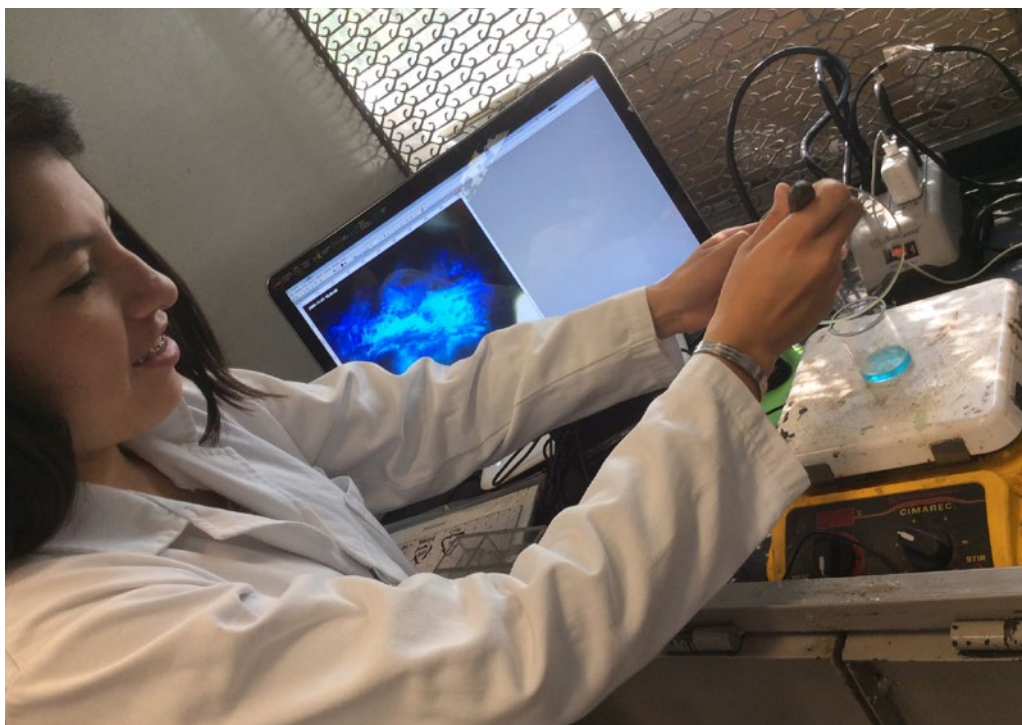
tes se encuentran geográficamente separados de un centro de enseñanza y del docente, es decir, ellos no se encuentran en el mismo espacio físico, por lo que hay una distancia espacial entre los dos, lo que determina que dichos interlocutores para comunicarse tienen que emplear medios que salven esa distancia. Esta circunstancia hace que se practique un estudio independiente y un aprendizaje flexible, autónomo y autogestivo, que haya una comunicación personalizada y un uso permanente de materiales didácticos, que son elaborados por un grupo de expertos apoyados por una administración institucional. (Roquet, 2008).

Educación en línea (E-learning): Es aquella que involucra cualquier medio electrónico de comunicación, incluyendo la videoconferencia y la audioconferencia; significa enseñar y aprender a través de computadoras conectadas en red (Red de aprendizaje o Ambiente virtual de aprendizaje). (Roquet, 2008).

Educación no presencial: significa que estudiante y profesor, tutor o instructor se encuentran separados físicamente en gran parte del proceso o de la acción educativa concreta y se comunican mediante una determinada mediación tecnológica. (García, 2020).

Educación Virtual: se refiere a la educación y todos sus modelos, niveles y modalidades, cuya característica común es el aprovechamiento de las TIC y TAC en los procesos del aprendizaje y la enseñanza. Incluye los conceptos de educación bimodal y educación a distancia. (Fedorov, 2005).

Enseñanza en línea: actividad que realiza algún experto en contenido y didáctica, empleando exclusivamente los servicios de las redes de cómputo (correo electrónico, teléfono, tv, video, computadora o redes informáticas). (Roquet, 2008).



Enseñanza remota de emergencia (ERDE): responde a un cambio súbito de modelos instructivos a otros alternativos como consecuencia de una situación de crisis. En tales circunstancias, la educación que normalmente se impartiría de forma presencial o semipresencial requiere soluciones inmediatas totalmente remotas, pese a que, al remitir la crisis, vuelvan a adoptar el formato inicial. El objetivo principal es proporcionar acceso temporal a la enseñanza y a los apoyos instructivos de una manera rápida y fácil de configurar. (Hodges, CH., Moore. S., Lockee B., Trust. T., Bond A., 2020).

Entorno virtual de aprendizaje: se refiere al software apropiado que se utiliza para estructurar y poner en operación procesos de enseñanza y aprendizaje (cursos), a través de una red de cómputo, ofreciendo la posibilidad de personalizar y facilitar el aprendizaje de cada estudiante. (No confundir con Ambiente de aprendizaje). (Roquet, 2008).

Enseñanza a distancia: situación en la que un experto (docente o asesor) en contenido o en didáctica, realiza actividades para facilitar el aprendizaje de estudiantes distantes. (Roquet, 2008). Es aquella en la que profesores y alumnos están separados por unas distancias físicas, espacial y/o temporal, que no permite la comunicación presencial de ambos, requiriéndose de algún canal artificial que haga posible establecer un cierto tipo de comunicación y que se centra en la naturaleza espacial del diseño del curso, el aprendizaje y la instrucción bajo estas circunstancias. (Fëdorov, 2005).

Formación abierta y a distancia: posibilidad de adquirir conocimientos o aprendizajes a la distancia, lejos de las aulas, en forma independiente, con autonomía, con la ayuda de medios de comunicación y materiales didácticos diversos. (Roquet, 2008).

Interactividad: en la informática y electrónica, es la capacidad, en menor o mayor medida, que tienen los sistemas de cómputo y de comunicaciones para propiciar el intercambio de información entre personas, o entre máquinas y sujetos. El grado de interactividad de un medio electrónico es el que permite una mayor o menor interacción comunicativa entre los usuarios. Entre algunos de estos elementos que pueden propiciar u obstaculizar la Interactividad están: los servicios de comunicación a Internet, el tratamiento y nivel de complejidad del contenido, el equipo de cómputo que se tenga, el software que se utiliza, etc. (Roquet, 2008).

Mediación: referido a los medios de información y comunicación, es el conjunto de medios que se utilizan para la transmisión de contenidos o mensajes. La comunicación mediada, por ende, es aquella que emplea medios (de información y comunicación)

y deja de ser mediada cuando no se usan dichos medios, es decir, cuando la enseñanza se hace cara a cara. (Roquet, 2008).

Medios interactivos: un recurso educativo se dice que es interactivo cuando es posible que el estudiante interactúe con dicho medio como si se tratase de un intercambio entre un profesor y un alumno. (Roquet, 2008).

Modelos Educativos de Educación a Distancia:

A. Estudio independiente guiado (modalidad abierta): Es el modelo “clásico” de educación a distancia basado en impresos, también conocido como “estudios por correspondencia”, en el que el estudiante aprende prácticamente sólo con la ayuda de los materiales impresos. En estos materiales se utiliza lo que se conoce como “conversación didáctica guiada” (Holmberg, 1986). Este modelo de modalidad abierta tiene especial cuidado en los materiales impresos debido a que el estudiante se encontrará solo y aislado al momento de leerlos. Estos materiales procuran una sensación de relación personal con su profesor y con la institución responsable de los estudios. Se recomienda utilizar un lenguaje coloquial, fácil de leer y poco denso; dar consejos sobre qué hacer y qué evitar; invitar al estudiante al aporte de ideas personales, preguntas y juicios; involucrar al estudiante para lograr un interés personal en la materia o problema en cuestión; y utilizar un estilo personal de escritura, entre otros.

B. Aula remota (modalidad a distancia): El modelo del aula remota se basa en el uso de las TIC para reproducir en la distancia lo que normalmente ocurre en un salón de clases presencial. En este modelo, también llamado por Miller “aula distribuida” (2004), generalmente se utilizan tecnologías que permiten la transmisión sincrónica (en tiempo real, en vivo

y espontáneas) de audio y/o video (Bates, 1995; Levenburg, 1998). En este modelo de educación a distancia se alcanzan sólo sitios predeterminados escogidos por la institución y no por los estudiantes. El aula remota está definida por su infraestructura tecnológica y no por su diseño instruccional (Heydenrych, 2000), ya que reproduce en gran medida el modelo del salón tradicional en el que la interacción entre profesor y estudiante es muy limitada.

C. Modelo interactivo basado en las TIC (modalidad a distancia): El modelo interactivo basado en las TIC utiliza tecnologías de Internet para el acceso a los materiales y para mantener el contacto entre asesores académicos y estudiantes, en interacción sincrónica y/o asincrónica. En este modelo, también conocido como educación a distancia basada en redes o modelo “en línea” (online, en lengua inglesa), las oportunidades de interacción entre el profesor y el estudiante se incrementan, ya que el profesor no detenta la palabra como



normalmente ocurre en el salón de clases tradicional. Esto último favorece, mas no asegura, la implementación de modelos educativos basados en la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes.

D. Modelo híbrido (modalidad mixta): Los modelos educativos híbridos o mixtos (*blended*, en lengua inglesa) son aquellos que mezclan educación presencial y educación a distancia de manera tal que ambas experiencias de aprendizaje son imprescindibles para completar con éxito los objetivos de aprendizaje. Un modelo mixto es aquel al que no sólo se le agregan unos módulos en línea a una unidad de aprendizaje presencial o viceversa. Para crear una solución educativa híbrida se requiere que las distintas piezas, presenciales o a distancia, embonen juntas de manera lógica como las partes de una máquina (Zenger, 2001). En una solución híbrida cada modelo educativo



da lo mejor de sí. El modelo educativo interactivo basado en las TIC se utiliza para la entrega de contenidos, simulaciones, el desarrollo de actividades colaborativas, el proceso de retroalimentación y el proceso de interacción entre estudiantes, y entre el profesor y el estudiante. El modelo presencial se utiliza para sensibilizar al estudiante en los contenidos, practicar, discutir los retos que los estudiantes tendrán para implementar estos conocimientos y habilidades en el ámbito laboral y asegurar el compromiso social entre los participantes. Otra característica del modelo mixto es que puede proveer de variedad, es decir, los mismos contenidos pueden ser impartidos en distintas modalidades, dándole al estudiante la oportunidad de escoger cuál le parece más atractiva.

E. Modelo presencial apoyado con tecnología (modalidad presencial): Algunos autores consideran dentro del término modelo mixto a los modelos presenciales que incorporan el uso de tecnología sin reducir el número de horas de contacto presencial. Sin embargo, esos modelos más que mixtos son presenciales apoyados con el uso de las TIC (ICT-enhanced, en lengua inglesa). No existe un modelo mixto único sino más bien un continuo entre la educación presencial tradicional y la educación a distancia (Cheese, 2003). No obstante, en los extremos de este espectro encontraremos educación presencial con muy poco apoyo a distancia y educación a distancia con muy poca presencialidad (CONACYT, 2014, en Torres y López, 2015).

Plataformas para el aprendizaje en línea: son programas de cómputo (software) que permiten diseñar, elaborar y poner en marcha un entorno educativo que esté disponible en Internet con todos los recursos necesarios para cursar, gestionar, administrar y evaluar las actividades educativas. La utilización de una



plataforma permite la creación y gestión de cursos completos para la web, sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación o diseño gráfico, el acceso al material didáctico en forma de textos, gráficos o incluso videos con información del profesor, y diferentes opciones de interacción y retroalimentación, tales como videoconferencia, correo electrónico, foros de discusión, Chat, etcétera, permiten un intercambio de formación muy enriquecedora entre los diversos participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Roquet, 2008).

Red de Aprendizaje: como medio de información y comunicación, es una estrategia formativa que va a permitir proponer e

intercambiar experiencias, contenidos, actividades e informaciones sobre una temática concreta (Segura 2021, en: Caneiro, Toscano y Diaz, 2021).

Red Social: estructura social formada por nodos (habitualmente individuos u organizaciones) que están vinculados por uno o más tipos de interdependencia, tales como valores, puntos de vista, ideas (Segura 2021, en: Caneiro, Toscano y Diaz, 2021).

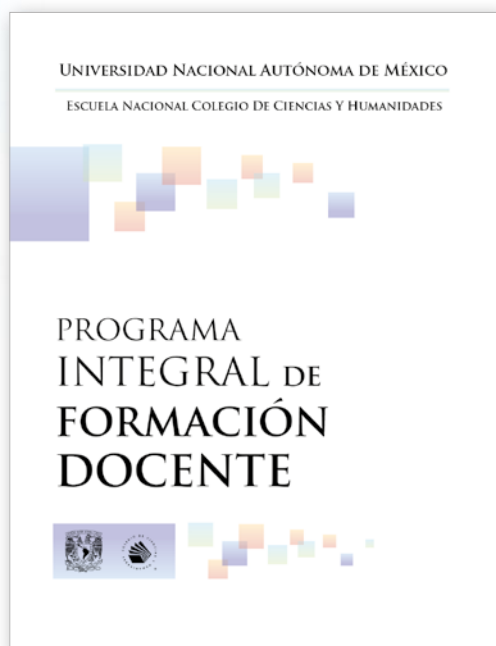
Sincrónico: es la cualidad o característica que poseen algunos medios de información y comunicación para transmitir sus mensajes en tiempo real, es decir, en el mismo instante en que se trasmite. Ejemplos de información sincrónica: TV, radio.

Ejemplos de medios de comunicación sincrónica: Teléfono, Chat, audio conferencia, videoconferencia.

La comunicación sincrónica se caracteriza porque el medio utilizado permite la comunicación en tiempo real o en forma simultánea. (Roquet, 2008).

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Expresión que engloba todas las tecnologías que se utilizan en la Informática, la Internet, la Multimedia y los Sistemas de Telecomunicaciones. Es el conjunto de procesos y productos de la tecnología de hardware y software, y de las tecnologías de la comunicación telemática, que en su conjunto se encargan de procesar, almacenar y transmitir información digitalizada. Se caracterizan por su inmaterialidad, instantaneidad, innovación, interactividad, interconexión, inmediatez, diversidad, accesibilidad. Para la educación a distancia y cualquier otra forma de educación, resultan ser de gran importancia, pues permiten el acceso tanto a la información como a la comunicación del conocimiento, asimismo son importantes porque están modificando las estrategias para aprender y construir el saber (Roquet, 2008).

ANEXO II



Para consultar el Programa Integral de Formación Docente, que tiene por objetivos:

- Reconocer los marcos normativos, los proyectos y las propuestas institucionales, tanto de la UNAM como del CCH.
- Atender las prioridades formativas que exige la cultura básica y la formación propedéutica en el bachillerato.
- Impulsar la innovación y las buenas prácticas de enseñanza.
- Atender los rubros de evaluación docente que se incluyen en el Cuestionario de Actividad Docente.
- Incentivar y apoyar proyectos de desarrollo profesional de los académicos.

Y que fue editado por el Colegio en el año 2019, pueden ingresar a la siguiente liga de acceso:

https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Programa_Integral_Formacion_Docente_REV3.pdf

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Fëdorov, A. (2005). *Glosario de Términos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Educación Superior*. Costa Rica: Consejo Nacional de Rectores. Oficina de la Educación Superior.
- Carneiro, R., Toscano J. C. y Díaz T. (Coor.) (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Colección METAS EDUCATIVAS 2021. España: Fundación Santillana.
- cch. (2019). *Programa Integral de Formación Docente*. México: UNAM-CCH. https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Programa_Integral_Formacion_Docente_REV3.pdf
- cch (2020). *Programa Emergente de Formación de Profesores en Línea*. México: UNAM-CCH.
https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/2020-09/suplemento_cursos_emergentes.pdf
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2014). *Fundamentos sobre calidad educativa en la modalidad no escolarizada*. Documentos del PNPc. <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programanacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/documentos/924-fundamentos-sobre-la-calidad-educativa-modalidad-no-escolarizada/file>
- Díaz, B. F., López, E., Heredia, A., Rodríguez, Y. (2013). Una experiencia innovadora con estudiantes universitarios: la construcción colaborativa de monografías digitales en línea. En *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*. (52 (2), 35-59)

- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170003>
- García A., L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? En *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. (23(1), pp. 09-28). doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25495>
- Hernández R. G., Sánchez G. P., Rodríguez V. E. I., Caballero B. R. S., & Martínez M., M. (2014). Un entorno b-learning para la promoción de la escritura académica de estudiantes universitarios. En *Revista mexicana de investigación educativa*. México: (19(61), 349-375).
- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662014000200002&lng=es&tlng=es.
- Hodges, CH., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., Bond, A., (2020). La diferencia entre la “Enseñanza Remota de Emergencia” (ERDE) y el “Aprendizaje En Línea” (AEL). En *EDUCAUSE Review*. (27 de marzo de 2020). <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> (en inglés) https://www.theflippedclassroom.es/diferencias_eseonline/ (en español).
- UNESCO Lima. (2017). *Docentes y sus aprendizajes en modalidad virtual: aportes para la reflexión y construcción de políticas docentes*. Perú: CISE-Pontificia Universidad Católica del Perú.
- <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5709/Docentes%20y%20sus%20aprendizajes%20en%20modalidad%20virtual%20aportes%20para%20la%20reflexi%3%b3n%20y%20construcci%3%b3n%20de%20pol%3%adticas%20docentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Roquet G. G. (2008). *Glosario de la educación a distancia*. México. UNAM-CUAED. <https://www2.uned.es/catedraunesco-ead/Colaboraciones/varios/Glosario.pdf>

Torres, L. C. y López E. C. (2015). Modalidades, sistemas y opciones educativas en México, ¿es posible un acuerdo de bases conceptuales? En Zubieta, G. J. y Rama V. C. (2015). *La Educación a distancia en México. Una nueva realidad universitaria*. México; UNAM-CUAED, Virtual Educa. Observatorio de la educación virtual. <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2015/la-educacion-a-distancia-en-mexico.pdf>

UNAM (2020). *Recomendaciones para la transición a la docencia no presencial*. México: UNAM. <https://cuaieed.unam.mx/descargas/Recomendaciones-para-la-transicion-a-la-docencia-no-presencial.pdf>

DIRECTORIO

COORDINACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

Virginia Fragoso Ruiz

INTEGRANTES

Russell Gustavo Cabrera González
Judith Adriana Díaz Rivera
Thalía Michelle Domínguez Granillo
María Alejandra Gasca Fernández
María Elena Juárez Sánchez



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers	RECTOR
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas	SECRETARIO GENERAL
Dr. Alfredo Sánchez Castañeda	ABOGADO GENERAL
Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa	SECRETARIO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo	SECRETARIO DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
Mtro. Néstor Martínez Cristo	DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Dr. Benjamín Barajas Sánchez	DIRECTOR GENERAL
Mtra. Silvia Velasco Ruiz	SECRETARIA GENERAL
Lic. Rocío Carrillo Camargo	SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Lic. María Elena Juárez Sánchez	SECRETARIA ACADÉMICA
Mtra. Martha Patricia López Abundio	SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
Lic. Miguel Ortega del Valle	SECRETARIO DE PLANEACIÓN
Lic. Mayra Monsalvo Carmona	SECRETARIA ESTUDIANTIL
Lic. Gema Góngora Jaramillo	SECRETARIA DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES
Lic. Héctor Baca Espinoza	SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL
Ing. Armando Rodríguez Arguijo	SECRETARIO DE INFORMÁTICA



Dr. Javier Consuelo Hernández
Dr. Juan Concepción Barrera de Jesús
C.P. Celso Sarabia Eusebio
Mtra. Beatriz Antonieta Almanza Huesca
Mtro. Víctor Rangel Reséndiz
Lic. Antonio Nájera Flores
Lic. María Magdalena Carrillo Cuevas
C. Adriana Astrid Getsemaní Castillo Juárez
Mtra. Martha Patricia López Abundio
Lic. Sergio Herrera Guerrero

AZCAPOTZALCO

DIRECTOR
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIO DOCENTE
SECRETARIO DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
JEFA DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN
SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
SECRETARIO PARTICULAR Y DE GESTIÓN



Mtro. Keshava Quintanar Cano
Mtra. Verónica Berenice Ruiz Melgarejo
Lic. Teresa de Jesús Sánchez Serrano
Ing. Damián Feltrín Rodríguez
Mtra. Angélica Garcilazo Galnares
Biol. Guadalupe Hurtado García
Mtra. Sylvia Alejandra González Mondragón
C.P. María Guadalupe Sánchez Chávez
Ing. María del Carmen Tenorio Chávez
Lic. Reyna I. Valencia López

NAUCALPAN

DIRECTOR
SECRETARIA GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIO ACADÉMICO
SECRETARIA DOCENTE
SECRETARIA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE CÓMPUTO Y APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SECRETARIA TÉCNICA DE SILADIN
COORDINADORA DE SEGUIMIENTOS Y PLANEACIÓN



Lic. Maricela González Delgado
Ing. Manuel Odilón Gómez Castillo
Lic. Rubén Juventino León Gómez
Mtra. María Xóchitl Megchún Trejo
Lic. Carlos Ortega Ambríz
Lic. Armando Segura Morales
Lic. Rocío Sánchez Sánchez
Mtro. Roberto Escobar Saucedo

VALLEJO

DIRECTORA
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIO DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN



Mtra. Patricia García Pavón
Biol. Marco Antonio Bautista Acevedo
Ing. Mario Guillermo Estrada Hernández
Lic. Edith Catalina Jardón Flores
Lic. María del Carmen Martínez Tapia
Ing. Humberto Zendejo Sánchez
Lic. Norma Cervantes Arias
Ing. Angélica Nohelia Guillén Méndez
Lic. Miguel López Montoya

ORIENTE

DIRECTORA
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIA DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
SECRETARIO AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN



SUR

Mtro. Luis Aguilar Almazán
Lic. Aurelio Bolívar Galván Anaya
Arq. Gilberto Zamora Muñoz
Lic. Susana de los Ángeles Lira de Garay
Mtro. José Mateos Cortés
Ing. Héctor Edmundo Silva Alonso
Dr. Edel Ojeda Jiménez
Ing. José Marín González
Mtro. Arturo Guillemaud Rodríguez Vázquez

DIRECTOR
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIO DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIO DE APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN
JEFE DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN



REVISIÓN
BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ

EDICIÓN
HÉCTOR USHIYAMA BACA ESPINOZA

DISEÑO:
Ivan Cruz