



# **Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Química**

## **Plan de Estudios 2022**

Estrategia Nacional de Mejora  
de las Escuelas Normales

Programa del curso

# **Fundamentos de la educación y pensamiento pedagógico**

Tercer semestre

Primera edición: 2023

Esta edición estuvo a cargo de la Dirección General  
de Educación Superior para el Magisterio  
Av. Universidad 1200. Quinto piso, Col. Xoco,  
C.P. 03330, Ciudad de México

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2023  
Argentina 28, Col. Centro, C. P. 06020, Ciudad de México

Trayecto formativo: **Fundamentos de la educación**

Carácter del curso: **Currículo Nacional Base** Horas: **4** Créditos: **4.5**

## Índice

Propósito y descripción general del curso.....	5
Cursos con los que se relaciona.....	6
Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso.....	8
Estructura del curso.....	11
Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza .....	12
Sugerencias de evaluación.....	14
Unidad de aprendizaje I. Bases teóricas de la educación .....	16
Unidad de aprendizaje II. Pensamiento pedagógico en Latinoamérica y tendencias pedagógicas actuales .....	21
Evidencia integradora del curso .....	28
Perfil académico sugerido .....	30

## **Propósito y descripción general del curso**

### **Propósito general**

El propósito general del curso *Fundamentos de la educación y pensamiento pedagógico*, es que el estudiantado identifique las bases epistemológicas y ontológicas de la educación, a partir de la teoría pedagógica clásica, latinoamericana y tendencias actuales, para analizar críticamente su quehacer educativo, así como el impacto de su función profesional en lo social.

### **Descripción**

El curso forma parte del trayecto formativo Fundamentos de la Educación. Está ubicado en el tercer semestre, en la fase de profundización para impartirse en 4 horas a la semana, durante 18 semanas, que dan lugar a 4.5 créditos. Se propone desarrollarlo mediante la modalidad de seminario.

El curso está integrado por dos unidades de aprendizajes; en la primera se busca que el estudiante analice las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación, a partir de sus bases filosóficas, sociológicas y antropológicas para definir los rasgos de su futura práctica docente. En la segunda unidad, reflexionarán de manera crítica sobre el impacto del quehacer docente en la sociedad actual, mediante un marco teórico delimitado por el pensamiento pedagógico latinoamericano y las tendencias pedagógicas actuales, para desarrollar una consciencia como sujeto histórico y como agente de transformación en el aula, la escuela y la comunidad.

Para el desarrollo de este curso, se propone recuperar los saberes disciplinares y teórico-metodológicos revisados en los otros cursos del tercer semestre para ser contrastados con la práctica docente, a través de la observación.

El curso impacta en los rasgos del perfil de egreso al promover que el estudiante construya su identidad docente como profesional de la educación pública en la que desarrollará su labor. Una identidad arraigada en la ética, con valores para ser docente y hacer docencia. Atiende la formación docente con principios filosóficos, sociológicos, antropológicos que permiten cuestionar incesantemente la realidad, buscar y encontrar explicaciones más allá de los sentidos, interpelar las políticas públicas y el sistema educativo y reconocerse como ser histórico, persona profesional y agente de transformación social.

Además, se pretende que el estudiantado desarrolle saberes del conocer, hacer ser y estar, vinculados con las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD), como instrumentos de apoyo para la realización de actividades y la construcción de evidencias de aprendizaje durante el desarrollo de las unidades.

## Cursos con los que se relaciona

Se relaciona de forma vertical directamente con todos los cursos de la malla curricular de la licenciatura, específicamente con los siguientes:

Con el curso *Neurociencias: adolescencia y juventud*, que tiene como propósito, que el estudiantado utilice las aportaciones de las neurociencias a la práctica profesional, tanto para comprender a la población adolescente, como para implementar estrategias incluyentes y pertinentes que impacten en el logro de aprendizajes significativos, atendiendo a la diversidad cognitiva.

Los cursos que integran el trayecto de la práctica profesional y saber pedagógico, mantienen relación con *Fundamentos de la educación y pensamiento pedagógico* desde los propósitos y sus contenidos, de esta manera, los cursos antecedentes y subsecuentes guardan congruencia y son los responsables en gran medida de desarrollar y fortalecer los principales dominios y saberes del perfil de egreso del futuro docente.

Como cursos antecedentes, se reconoce su relación con los siguientes:

El curso de *Bases filosóficas, legales y organizativas del sistema educativo mexicano* del segundo semestre proporciona el abordaje de la identidad profesional y la identidad docente relacionada con valores, modos de ser y hacer la docencia, así como la contextualización del acto educativo en el marco de la realidad local, nacional y global.

De manera subsecuente el curso se relaciona con los siguientes:

Respecto al curso de *Estrategias de trabajo docente y saberes pedagógicos*, que se imparte en el cuarto semestre, su relación está en que las y los futuros docentes obtengan una formación pedagógica, didáctica y disciplinar consolidada, considerando los enfoques de los programas que provienen de los campos formativos o de formación académica, para realizar propuestas de enseñanza y aprendizaje inclusivos, de acuerdo con el desarrollo cognitivo, psicológico, físico y socioemocional de la población que atiende, en armonía con su entorno sociocultural.

En el quinto semestre, el curso de *Investigación e innovación de la práctica docente* considera que se indague y se encuentren espacios para el análisis y reflexión sobre la práctica en contextos diversos que les permita a los futuros docentes incrementar sus habilidades investigativas y de innovación en el ámbito de sus intervenciones y recuperar de forma sistemática las diferentes experiencias.

Así mismo se relaciona con el curso de *Práctica docente y proyectos de mejora escolar y comunitaria* del sexto semestre, cuyo objetivo es que el estudiante adquiera y utilice herramientas teórico-metodológicas para el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos interdisciplinarios e integradores para la mejora en el aula, la escuela y la comunidad, contribuyendo al logro de los objetivos del desarrollo sostenible 2030, a

partir de la sistematización y análisis de la información que se deriva de los resultados educativos.

En séptimo y octavo semestres, de acuerdo a la malla curricular, en ambos semestres se abordan los contenidos que marca el programa de *Aprendizaje en el servicio*; en estos se busca desarrollar distintas capacidades vinculadas a la profesión docente durante las prácticas profesionales intensivas, posibilitando al estudiantado construir y desarrollar avances de su trabajo de titulación en las diferentes modalidades, para consolidar los aprendizajes alcanzados durante su formación en contextos específicos y con contenidos regionales según la entidad federativa.

### **Responsables del codiseño del curso**

Este curso fue elaborado por docentes normalistas, personas especialistas en la materia y en el diseño curricular, provenientes de las siguientes instituciones: Ma. Loreto Ayala González, Josafat Rodríguez Flores, Juan Manuel Nuño Martínez, Martha Mayela Rodríguez Flores y Juan Manuel Galván Saucedo del Centro de Actualización del Magisterio de Zacatecas e integrantes del Cuerpo Académico “Procesos Educativos en las Ciencias Sociales”; Genoveva Monroy Gasca, de la Escuela Normal Superior Pública del Estado de Hidalgo ENSUPEH y Héctor Villanueva Ligorí, de la Escuela Normal Superior de México, con el acompañamiento de Sandra Elizabeth Jaime Martínez, Julio César Leyva Ruiz, María del Pilar González Islas y Gladys Añorve Añorve, de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio.

## **Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso**

El perfil de egreso constituye el marco de referencia que da origen a la construcción y empleo del Plan y programas de estudio; éste expresa las capacidades que las egresadas y egresados desarrollarán y consolidarán al término de la licenciatura. El perfil de egreso plantea las capacidades éticas, valores y actitudes que constituyen el ser docente; las capacidades, conocimientos, y saberes pedagógicos involucrados en el desempeño propios de la profesión. Por lo tanto, el curso de *Fundamentos de la educación y pensamiento pedagógico*, contribuye al desarrollo de los siguientes rasgos y dominios del perfil de egreso.

### **Perfil general**

Los estudiantes normalistas son productores de saber y conocimiento pedagógico, didáctico y disciplinar, reconocen y valoran la investigación educativa y la producción de conocimiento desde la experiencia; saben problematizar, reflexionar y aprender de la práctica para transformarla; han desarrollado dominios metodológicos para la narración pedagógica, la sistematización y la investigación; están preparados para crear, recrear e innovar en las relaciones y el proceso educativo al trabajar en comunidades de aprendizaje e incorporar en su quehacer pedagógico teorías contemporáneas y de frontera en torno al aprendizaje y al desarrollo socioemocional.

Se posiciona críticamente como sujeto histórico frente a los problemas políticos, sociales, económicos, ecológicos e histórico-culturales de México así como de su entorno; cuenta con conocimientos e iniciativa para proponer e impulsar desde su labor educativa alternativas de solución; se asume como agente de transformación, realiza la tarea educativa desde el compromiso de acompañar la formación de ciudadanas y ciudadanos libres que ejercen sus derechos y reconocen los derechos de los demás; hace de la educación un modo de erradicar la pobreza, la desigualdad, la deshumanización en miras de la construcción de un futuro para todas y todos. Demuestra el compromiso de trabajar en comunidad por un país con justicia y dignidad.

Desarrolla el pensamiento reflexivo, crítico, creativo y sistémico; actúa desde el respeto, la cooperación, la solidaridad, la inclusión y establece relaciones desde un lugar de responsabilidad y colaboración para el bien común, promueve en sus relaciones la equidad de género y una interculturalidad crítica de diálogo, de reconocimiento de la diversidad y la diferencia; practica y promueve hábitos de vida saludables, es consciente de la urgente necesidad del cuidado de la naturaleza y el medio ambiente e impulsa una conciencia ambiental; fomenta la convivencia social desde el reconocimiento de los derechos humanos y lucha para erradicar toda forma de violencia: física, emocional, de género, psicológica, sexual, racial, entre otras, como parte de la identidad docente.



### **De los dominios del saber: saber conocer, saber hacer, saber ser y estar en el perfil general de egreso**

Hace investigación, produce saber desde la reflexión de la práctica docente y trabaja en comunidades de aprendizaje para innovar continuamente la relación educativa, los procesos de enseñanza y de aprendizaje para contribuir en la mejora del sistema educativo.

Desde un reconocimiento crítico en su práctica profesional docente, propone e impulsa alternativas de solución a los problemas políticos, sociales económicos, ecológicos y culturales de México y de su propio entorno.

Tiene pensamiento reflexivo, crítico, creativo, sistémico y actúa con valores y principios que hacen al bien común promoviendo en sus relaciones la equidad de género, relaciones interculturales de diálogo y simetría, una vida saludable, la conciencia de cuidado activo de la naturaleza y el medio ambiente, el respeto a los derechos humanos, y la erradicación de toda forma de violencia como parte de la identidad docente.

Reconoce las culturas digitales y usa sus herramientas y tecnologías para vincularse al mundo y definir trayectorias personales de aprendizaje, compartiendo lo que sabe e impulsa a las y los estudiantes a definir sus propias trayectorias y acompaña su desarrollo como personas.

### **Perfil profesional**

*Actúa con valores y principios cívicos, éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional desde el enfoque de Derechos Humanos, la sostenibilidad, la igualdad y equidad de género, de inclusión y de las perspectivas humanísticas e interculturales críticas.*

- Reconoce su identidad docente y cultural al conducirse de manera ética, desde los enfoques de derecho humano e intercultural y con sentido humanista, considerando las bases epistemológicas, filosóficas y los principios legales que sustentan y organizan el Sistema Educativo Nacional.
- Asume una conciencia como sujeto histórico y reflexiona sobre los principales problemas, necesidades y deficiencias del Sistema Educativo Nacional, al conocer su devenir, en especial, los que atañen a su entidad federativa y, reconoce la importancia de la educación pública como componente de una política pública basada en la interculturalidad. la justicia, la democracia y la equidad, cuyo fin es garantizar el derecho a la educación de todos los mexicanos.

- Desarrolla su capacidad de agencia para la transformación de su práctica en el aula, la escuela y la comunidad.

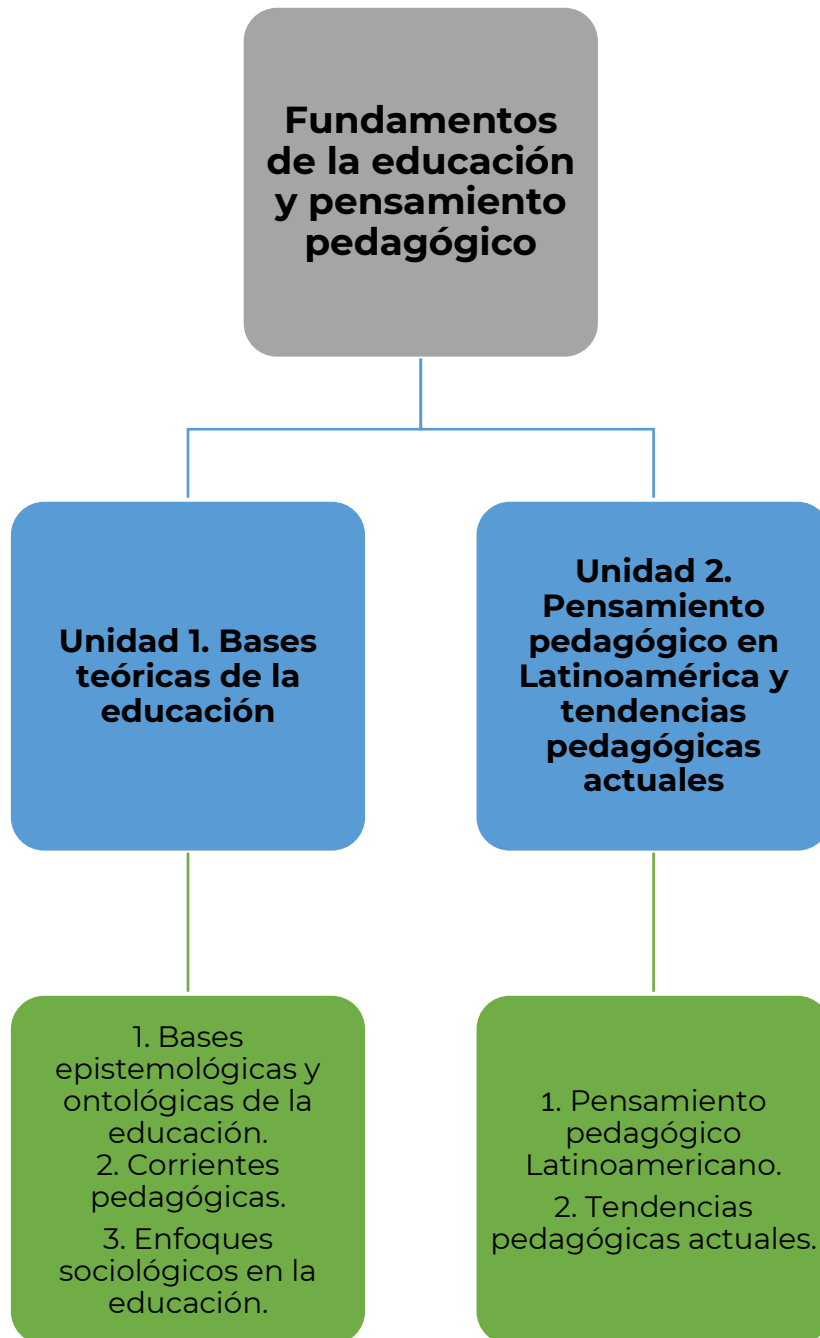
*Integra la innovación como parte de su práctica docente para el desarrollo integral del estudiantado.*

- Utiliza de manera ética y crítica las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD), como herramientas mediadoras para construcción del aprendizaje de la química, en diferentes plataformas y modalidades multimodales, presenciales, híbridas y virtuales o a distancia, para favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Emplea estrategias pedagógicas diversas para el logro de aprendizajes, como pueden ser Aula invertida, Gamificación, Aprendizaje flexible y personalizado, Aprendizaje vivencial, Aprendizaje activo, Aprendizaje basado en problemas.

*Utiliza teorías, enfoques y metodologías de la investigación para generar conocimiento disciplinar y pedagógico en torno a la enseñanza y aprendizaje de la química para mejorar su práctica profesional y el desarrollo de sus propias trayectorias personalizadas de formación continua.*

- Produce saber pedagógico, mediante la narración, problematización, sistematización y reflexión de la propia práctica, para mejorarla e innovarla continuamente desde una interculturalidad crítica y el pensamiento complejo.

## Estructura del curso



## Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza

Los docentes formadores, deben considerar que los cursos del *trayecto Fundamentos de la Educación* coadyuvan para que los estudiantes normalistas logren fundamentar el acto educativo y la práctica docente con principios epistémicos de la educación, a partir de aspectos filosóficos, sociológicos, y antropológicos.

Para atender lo anterior, es fundamental que del curso de *Bases Filosóficas, Legales y Organizativas del Sistema Educativo Mexicano*, del segundo semestre, se recuperen los aprendizajes de los y las estudiantes normalistas en lo que respecta a la aplicación de los principios filosóficos que orientan al Sistema Educativo Nacional, de las bases que regulan su funcionamiento y de las formas de organización de los servicios que se prestan a la población del país y obtengan elementos para la formación de su identidad profesional.

En la planeación del curso, es recomendable que los docentes formadores tengan presente los rasgos y dominios del perfil de egreso al que contribuye el curso, que revisen las evidencias de aprendizaje sugeridas y las socialicen en academia. A partir de estos referentes decidirán si es posible aplicarlas textualmente o hacer adaptaciones de acuerdo con su contexto. Para abordar los contenidos teóricos, se sugiere el uso de estrategias y de un trabajo colaborativo con el fin de que la clase y el aula se conviertan en un escenario para socializar, discutir y solucionar inquietudes que permitan a los estudiantes comprender la cultura escolar. Para ello, se sugiere que se organice en equipos que trabajarán de manera colaborativa a lo largo del semestre, con lo cual se busca fortalecer la interculturalidad en el aula.

Aunado a lo anterior es importante que, durante el trabajo en el aula, se realicen actividades y elaboren evidencias parciales que permitan abonar a la evidencia integradora, para tal efecto se propone el uso de las siguientes estrategias didácticas:

- *Aprendizaje por proyectos*

Es una estrategia de enseñanza y aprendizaje en la cual cada estudiante se involucra de forma activa en la elaboración, aplicación y análisis de un proceso que lo lleve a una enseñanza y aprendizaje donde desarrolle de manera conjunta o articulada mediante diferentes actividades, contenidos, evidencias que se aportan desde los distintos cursos que conforman el semestre y que le permita descubrir con base en el análisis de los resultados de la aplicación de instrumentos y herramientas de investigación, adentrarse a la problematización que emerge del contexto donde la escuela y la comunidad convergen.

- *Aprendizaje basado en problemas (ABP)*

Estrategia de enseñanza y aprendizaje que plantea una situación problema para su análisis y/o solución, donde cada estudiante es partícipe activo y responsable de su proceso de aprendizaje, a partir del cual busca, selecciona y utiliza información para

solucionar la situación que se le presenta en su ámbito personal, profesional o comunitario.

- *Aprendizaje colaborativo*

Estrategia de enseñanza y aprendizaje en la que cada estudiante trabaja en grupos reducidos para maximizar, tanto su aprendizaje, como el de sus colegas. El trabajo se caracteriza por una interdependencia positiva, es decir, por la comprensión de que para el logro de una tarea se requiere del esfuerzo equitativo de cada integrante, por lo que interactúan de forma positiva y se apoyan mutuamente. El personal docente enseña a aprender en el marco de experiencias colectivas, a través de comunidades de aprendizaje, como espacios que promueven la práctica reflexiva mediante la negociación de significados y la solución de problemas complejos.

- *Aprendizaje basado en casos de enseñanza*

Esta estrategia expone narrativas o historias que constituyen situaciones problemáticas, en general obtenidas de la vida real, las cuales suponen una serie de atributos que muestran su complejidad y multidimensionalidad, y que se presentan al estudiante para que desarrolle propuestas conducentes a su análisis o solución.

Por otro lado, se sugiere que las actividades se planifiquen en reuniones de academia en las que participe el colectivo docente que imparte algún curso del tercer semestre, con la finalidad definir acciones conjuntas que coadyuven a la formación holística del estudiantado y se evite la duplicidad de actividades o la fragmentación de saberes.

Con las actividades se van a potenciar las capacidades investigativas de los estudiantes normalistas para lograr una vinculación entre el conocimiento adquirido en los diferentes cursos con los procesos de enseñanza y aprendizaje de la escuela, así como su impacto en la comunidad. Para lograrlo, es fundamental que se aborden los contenidos teóricos y metodológicos con estrategias adecuadas a los intereses, necesidades y características de los contextos observados.

Se pretende que el profesorado genere las condiciones para propiciar un aprendizaje significativo, que favorezca el desarrollo de saberes y dominios en los estudiantes normalistas. Además, se sugiere proponer distintos momentos de reflexión sobre su futura función docente y la construcción de su identidad docente. Para lograrlo, el trabajo colaborativo permitirá socializar, discutir y proponer soluciones que permitan a los estudiantes apropiarse de los conceptos clave que conforman la identidad profesional docente y la información relevante que requieren para comprender lo que pasa en la escuela y el impacto que esta tiene en la comunidad.

## Sugerencias de evaluación

El enfoque de evaluación que se propone en este Plan de estudios es formativo, el cual permite a estudiantes y maestros establecer metas de aprendizaje específicas, las cuales pueden ser evaluadas durante el proceso, esto con la intención de determinar los métodos más adecuados para la enseñanza y aprendizaje. Además, permitirá al docente orientar al estudiante durante el trabajo cotidiano para el logro de los objetivos planteados.

Respecto a la ponderación de las evidencias de aprendizaje, ésta podrá determinarla el profesorado titular del curso de acuerdo con las necesidades, intereses y contextos de la población normalista que atiende. Así mismo, se sugieren algunos porcentajes, en el entendido de que cada docente cuenta con la flexibilidad para utilizar los que sean pertinentes a las características y necesidades del grupo que atiende. No obstante, es importante considerar lo que establece el Plan de estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Química, sobre la evaluación global, la cual se constituye de dos partes:

1. La suma de las unidades de aprendizaje tendrá un valor del 50 por ciento de la calificación.
2. La evidencia integradora o proyecto integrador tendrá el 50 por ciento que complementa la calificación global.

En la Unidad I, se sugiere realizar una línea del tiempo donde se caracterice cronológicamente las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación, enfatizando sus bases epistemológicas y ontológicas. Con este producto se pretende favorecer el pensamiento crítico y argumentativo del estudiantado, al seleccionar, analizar, representar y presentar la información.

Para la Unidad II, después del análisis y reflexión de las lecturas sugeridas y de las actividades propuestas por el docente, el estudiante normalista realiza un Podcast donde expresará un desafío de la práctica docente, contextualizado en el centro escolar en donde desarrollan la práctica profesional para argumentar una estrategia de intervención, sustentada en alguna corriente pedagógica latinoamericana o alguna de las tendencias pedagógicas actuales.

Como evidencia integradora del curso, se sugiere un video ilustrativo, el cual, sea construido a lo largo del semestre, teniendo como base las evidencias de las unidades de aprendizaje, al recuperar los principales fundamentos de la educación y los propios del pensamiento pedagógico latinoamericano y de las tendencias actuales que impactan y orientan su función profesional, donde se visualice la adquisición de un pensamiento crítico y creativo, reflejado en la construcción de una postura personal.

## Evidencias de aprendizaje

Unidad de aprendizaje	Evidencias	Descripción	Ponderación
Unidad 1	Línea del tiempo	<p>Una línea del tiempo es una recta numérica dividida en segmentos que representan años, épocas o siglos, según sea el tema.</p> <p>Se pueden trabajar con imágenes, fotografías, videos, documentos escritos, entre otros medios.</p>	25%
Unidad 2	Podcast Educativo	<p>El podcast educativo es una estrategia de contenidos educativos grabados en audio y compartidos en línea sea de manera sincrónico o asincrónica, pueden ser grabados en distintos formatos como una entrevista o un conversatorio, sobre un tema específico.</p>	25%
Evidencia integradora del curso	Video ilustrativo de las corrientes pedagógicas	<p>Es una pieza audiovisual que se realiza mediante programas informáticos, a través de esta mezcla de creatividad y diseño el mensaje o la información puede ser simplificada y se puede aprender de forma más directa y divertida.</p>	50%

## **Unidad de aprendizaje I. Bases teóricas de la educación**

### **Presentación**

En la presente unidad de aprendizaje, cada estudiante normalista desarrolla su pensamiento crítico al identificar las bases epistemológicas y ontológicas de las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación, a partir de sus componentes filosóficos, pedagógicos, sociológicos, éticos y políticos.

Estas teorías le proporcionan un marco teórico para entender la contextualización del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo de ofrecer las herramientas cognitivas, procedimentales y actitudinales que fundamenten su futura intervención docente al enfrentarse a las necesidades educativas en los diferentes contextos sociales y culturales de la práctica profesional.

### **Propósito de la unidad de aprendizaje**

Analizar las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación, a partir de sus bases, filosóficas, sociológicas y antropológicas, para definir los rasgos de su futura práctica docente.

### **Contenidos**

- Bases epistemológicas y ontológicas de la educación.
- Corrientes pedagógicas de la educación.
  - Conductismo
  - Constructivismo, cognoscitividad e Histórico social
  - Pedagogía crítica
- Enfoques sociológicos en la educación
  - Positivismo
  - Estructuralismo
  - Funcionalismo
  - Marxismo
  - Fenomenología



## **Estrategias y recursos para el aprendizaje**

A continuación, se presentan algunas sugerencias didácticas para abordar los contenidos de la Unidad I, cada docente formador podrá adaptarlas o sustituirlas de acuerdo con los intereses, contextos, y necesidades del grupo que atiende.

A lo largo de la historia, los retos educativos han suscitado teorías que pretenden dar respuesta a los problemas y exigencias que plantea un contexto social, económico, político y cultural determinado.

Para comprender el fundamento de estas teorías, es necesario identificar sus bases epistemológicas y ontológicas, es decir, cuál es la noción de ser, persona o ciudadano que se pretende formar, así como sus componentes filosóficos, pedagógicos, sociológicos, éticos y políticos. Se pretende entonces hacer un análisis filosófico del Ser en la educación.

Analizar las bases epistemológicas y ontológicas de la educación, desde un sentido profundo de lo humano, permitirá al estudiantado caracterizar y distinguir las distintas corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación para determinar la más pertinente que sustente su futura intervención docente, de acuerdo con su contexto económico, político y social específico.

Durante el desarrollo de la Unidad de Aprendizaje I, se sugiere que el docente titular del curso genere ambientes de aprendizaje en el aula, donde pueda aplicar su creatividad para adaptar estrategias de enseñanza y aprendizaje, desarrollando el trabajo colaborativo.

Para favorecer saberes vinculados al uso de las Tecnologías de la Información Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD), se sugiere que promueva la aplicación de herramientas tecnológicas, así como la creación de contenidos para su divulgación a través de comunidades de aprendizaje de forma virtual y a distancia, según el contexto escolar y características de la escuela normal, en ambos casos se favorecerá el pensamiento crítico de cada estudiante.

## **Evaluación de la unidad**

Para evaluar los aprendizajes de esta Unidad, se propone el diseño de una línea del tiempo, que permita caracterizar cronológicamente las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación, enfatizando sus bases epistemológicas y ontológicas.

A través de la línea del tiempo, los normalistas son capaces de indagar, seleccionar, analizar, representar y presentar la información, por lo que se favorece el desarrollo de su pensamiento crítico y creativo.

Esta línea del tiempo puede ir acompañada de un texto breve en donde el estudiantado reflexione sobre los elementos conceptuales y metodológicos que le brinda este marco teórico para sustentar su futura práctica docente.

<b>Evidencia para evaluar la unidad</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
Línea del tiempo.	<p><b>Saber conocer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las bases epistemológicas y ontológicas de las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación</li> <li>• Distingue las corrientes pedagógicas de las corrientes sociológicas de la educación.</li> <li>• Enuncia a los autores más representativos de cada corriente pedagógica y sociológica de la educación.</li> </ul> <p><b>Saber hacer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona, organiza y sistematiza las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación en una línea del tiempo.</li> <li>• Utiliza un lenguaje claro para comunicarse verbal y oralmente.</li> <li>• Describe las aportaciones teóricas y metodológicas que le brinda este marco teórico para sustentar su futura intervención docente.</li> </ul> <p><b>Saber ser y estar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa su creatividad al elaborar una línea del tiempo mediante recursos digitales o analógicos.</li> <li>• Muestra compromiso y autonomía para desarrollar procesos de investigación.</li> <li>• Respeta las ideas y aportaciones de sus compañeros y titular del curso.</li> </ul>

## Bibliografía

A continuación, se presenta un conjunto de textos, de los cuales el profesorado podrá elegir aquellos que sean de mayor utilidad, o bien, a los cuales tenga acceso, pudiendo sustituirlos por textos más actuales.

### Bibliografía básica

Arnaiz Sánchez, P. & González Carrasco, M.C. (2011). Corrientes Pedagógicas.

Birgin, A. (2000): "La docencia como trabajo: la construcción de nuevas pautas de inclusión y exclusión", en Gentili, Pablo y Frigotto, Gaudencio (comp.) La ciudadanía negada. Políticas de exclusión en la educación y el trabajo. Buenos Aires: CLACSO.

Bowles, S., & Gintis, H. (1976). La escuela y la desigualdad.

Brighouse, D. W. (2006). Escuela y democracia.

Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1977). La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza.

Casañas, M. Bases epistémicas de la educación. *Integra Educativa* Vol. IV / N°1, pp. 219-249. Disponible en <http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v4n1/v4n1a13.pdf>

Dewey, J. (2016). La educación como práctica moral.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro

Fernández Enguita, M. (2009). Sociología de la educación.

Flora M.Hillert. La mirada pedagógica para el siglo XXI, teorías, temas y prácticas en cuestión.

Freire, P. (1970). La pedagogía del oprimido.

Freire, P. (1996). Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa. Paz e Terra.

Giddens, A. (2000). La sociología de la educación.

Gimeno Sacristán, J. (2008). La educación obligatoria: Su sentido educativo y social. Morata.

Gómez, S. y Coca, J. R. Bases epistemológicas y ontológicas de una didáctica integradora. *Teor. educ.* 30, 1-2018, pp. 241-258. Ediciones Universidad de Salamanca. Disponible en <https://revistas.usal.es/tres/index.php/1130-3743/article/view/teoredu301241258/18957>

Gvirtz, S. & Palamidessi, M. (2004). El ABC de la tarea docente: Curriculum y enseñanza. Aique Grupo Editor.

José Luis Mora García. Escuela Universitaria del profesorado de EGB DE Segovia. Doctrinas Filosóficas Y Corrientes Pedagógicas.

Medina Rivilla, A. (2003). Pedagogía para la paz. Editorial CCS.

Ortega, R.; Fernández, J. La Ontología de la Educación como un referente para la comprensión de sí misma y del mundo. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, núm. 17, 2014, pp. 37-57 Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846098003.pdf>

Piaget, J. (2005). El conocimiento en construcción.

Tenti Fanfani, E. (1997). La acción educativa.

Tiramonti, G. y Ziegler S. (2008): La educación de las elites. Aspiraciones, estrategias y oportunidades. Buenos Aires: Paidós

Trujillo Florez, L. M. (2017). Teorías pedagógicas contemporáneas. Bogotá D.C., Fundación Universitaria del Área Andina. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/326425474.pdf>

### **Bibliografía complementaria**

Acaso, M. (2018). La educación artística no son manualidades. Penguin Random House Grupo Editorial España.

Fullan, M. (2019). Liderar en un mundo frenético. Ediciones Morata.

Gutiérrez-Martín, A. & Tyner, K. (2012). Educación y medios de comunicación en la era digital: fundamentos, dimensiones y desafíos. Gedisa Editorial.

Morin, E. (2011). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Ediciones Paidós.

Prieto, M.D. & Bazo, M.T. (2017). Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama. Wanceulen Editorial Deportiva.

### **Recursos de apoyo**

UNESCO. (2003). Un desafío una visión. Recuperado de <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/72/cd/curso/glosario>

Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE). <https://roderic.uv.es/static/rev/65122.html>

## **Unidad de aprendizaje II. Pensamiento pedagógico en Latinoamérica y tendencias pedagógicas actuales**

### **Presentación**

En esta segunda unidad, se pretende que el estudiante normalista analice las distintas corrientes pedagógicas Latinoamericanas, así como las tendencias pedagógicas actuales para describir los desafíos que subyacen en el quehacer educativo.

Este marco teórico pedagógico, le proporcionará al estudiante herramientas para continuar en la construcción de su identidad docente, orientada a la transformación social mediante la formación de seres humanos capaces de convivir en la diferencia, de responder a las necesidades de la sociedad actual, y de continuar aprendiendo durante toda su vida con el uso de diversos recursos y dispositivos.

Es posible que el personal docente titular del curso, a partir de su experiencia, considere necesario abordar otras corrientes pedagógicas, o bien, organizar el estudio de los contenidos mediante otra categoría de organización, por ejemplo, por orden cronológico, por autores y obras, por países, etc.

También es posible que defina su propia estrategia didáctica para el desarrollo del curso, para lo cual se sugiere considerar en todo momento el propósito de la unidad de aprendizaje.

### **Propósito de la unidad de aprendizaje**

Reflexionar críticamente sobre el impacto del quehacer docente en la sociedad actual, mediante un marco teórico delimitado por el pensamiento pedagógico latinoamericano y las tendencias pedagógicas actuales, para desarrollar una conciencia como sujeto histórico y como agente de transformación en el aula, la escuela y la comunidad.

### **Contenidos**

- Pensamiento pedagógico Latinoamericano.
  - Educación para la emancipación
  - Educación popular
  - Educación rural
  - Pedagogía crítica latinoamericana

- Tendencias pedagógicas actuales.
  - Pedagogía de la diferencia
  - La interculturalidad crítica en el proceso formativo
  - Educación desde el enfoque interdisciplinar
  - Educación híbrida y a distancia

## **Estrategias y recursos para el aprendizaje**

En esta unidad de aprendizaje los alumnos tendrán la tarea de indagar, analizar y reflexionar acerca de las distintas corrientes pedagógicas Latinoamericanas, así como las tendencias pedagógicas actuales. También se pretende que el estudiantado identifique cuáles son los desafíos de la práctica docente en la actualidad, con la finalidad de distinguir aquellas corrientes pedagógicas que le permitirán sustentar su futura intervención.

La educación para la emancipación, así como la educación popular y rural se abordan con la finalidad de que los estudiantes comprendan los esfuerzos educativos en los pueblos originarios y comunidades marginadas de América Latina, sus procesos alfabetizadores, decoloniales, interculturales, trabajo con adultos, trabajo social y comunitario, entre otros, enmarcados dentro de la educación alternativa, de ahí su importancia de estudio. También se analizarán las características generales del pensamiento crítico latinoamericano como una propuesta filosófica y educativa.

En cuanto al estudio de las tendencias pedagógica actuales, se sugiere abordar la pedagogía de la diferencia, para entenderla como una corriente que tiene como fundamento el reconocimiento y valoración de la diversidad como un elemento enriquecedor en los procesos educativos. Así mismo, el estudio del enfoque intercultural crítico en la educación dará a los estudiantes normalistas una visión amplia sobre su papel en las dinámicas actuales de la educación para favorecer la convivencia y el respeto de la diversidad, así como la inclusión.

Posteriormente, se sugiere abordar el enfoque interdisciplinar que promueve el aprendizaje de cualquier conocimiento desde la convergencia interdisciplinar, trascendiendo la enseñanza y aprendizaje atomizada en disciplinas y contenidos.

Finalmente, se propone analizar la formación híbrida y a distancia, las cuales implican el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD) en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Después de haber realizado una serie de actividades o a la par de ellas, se sugiere a los estudiantes integrar toda la información recopilada en un organizador gráfico, con la finalidad de que sea una herramienta que facilite el análisis de los temas estudiados.

Como se puede notar, dichas actividades atienden a este enfoque del desarrollo de capacidades, ya que se pretende que los estudiantes desarrollen una clara orientación del ser humano ético con tendencia a la justicia social y al reconocimiento de los derechos humanos.

## Evaluación de la unidad

Para el cierre de esta unidad de aprendizaje los estudiantes normalistas concluyen poniendo en práctica lo aprendido, para ello, desarrollarán un guion para un Podcast educativo, que incluirá una introducción, el desarrollo y una conclusión. Luego, grabarán lo escrito utilizando herramientas digitales y recursos tecnológicos. Escucharán los podcasts de sus compañeros y participarán en una reflexión grupal sobre los aprendizajes logrados a partir de los temas presentados.

El tema para desarrollar estará vinculado a un desafío de la práctica docente, contextualizado en el centro escolar en donde desarrollan la práctica profesional para argumentar una estrategia de intervención, sustentada en alguna corriente pedagógica latinoamericana o alguna de las tendencias pedagógicas actuales.

A través del podcast educativo, los normalistas desarrollan la capacidad de análisis, síntesis y argumentación.

El docente realizará una evaluación del proceso de aprendizaje y participación, proporcionando una retroalimentación. En el cierre de la actividad, los estudiantes podrán evaluar el logro de sus saberes teniendo como referencia los dominios y desempeños del perfil de egreso que favorece este curso.

<b>Evidencia para evaluar la unidad</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
Podcast Educativo	<p><b>Saber conocer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingue las principales corrientes pedagógicas Latinoamericanas de las tendencias pedagógicas actuales.</li> <li>• Explica las características generales de la corriente pedagógica de la que se habla en el podcast.</li> <li>• Argumenta la pertinencia de la corriente pedagógica seleccionada para responder a los desafíos de su práctica educativa.</li> </ul>

	<p><b>Saber hacer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexiona sobre los desafíos de la educación actual en el contexto de su futura práctica docente.</li> <li>• Debate sus ideas y las fundamenta con referentes teóricos.</li> <li>• Expresa claramente sus ideas en el guion del podcast.</li> <li>• Utiliza recursos digitales para la elaboración de su podcast.</li> </ul> <p><b>Saber ser y estar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Define algunos rasgos de su identidad docente.</li> <li>• Es capaz de trabajar de manera colaborativa, de compartir esfuerzo, tiempo y saberes en la construcción de nuevos conocimientos.</li> <li>• Muestra compromiso y autonomía para desarrollar las actividades.</li> <li>• Respeta las ideas y aportaciones de sus compañeros y titular del curso.</li> </ul>
--	--

## Bibliografía

A continuación, se presenta un conjunto de textos, de los cuales el profesorado podrá elegir aquellos que sean de mayor utilidad, o bien, a los cuales tenga acceso, pudiendo sustituirlos por textos más actuales.

### Bibliografía básica

Aguado, T., Gil-Jaurena, I., & Mata-Benito, P. (2008). El enfoque intercultural en la formación del profesorado: Dilemas y propuestas. (the intercultural approach to teacher training: Dilemmas and proposals). *Revista complutense de educación*, 19(2), 275-292.

Arroyo González, M. J. (2013). La educación intercultural: un camino hacia la inclusión educativa. *Revista de educación inclusiva*.



- Bárcena, F., Skliar, C. (2019). *Pedagogías de las diferencias: (Notas, fragmentos, incertidumbres)*. Argentina: Noveduc.
- Comité Regional Internacional de la Educación para América Latina (2014). *II Encuentro: Hacia un movimiento pedagógico latinoamericano*. Recife, Brasil, 19 al 21 de septiembre. Naso, Costa Rica: Internacional de la Educación para América Latina. Disponible en [https://ei-ie-al.org/sites/default/files/docs/memoria2recife\\_web.pdf](https://ei-ie-al.org/sites/default/files/docs/memoria2recife_web.pdf)
- Fernández, M. (2008). *Hacia una pedagogía de las diferencias desde los aportes de la propuesta de Paulo Freire*. Paulo Freire. *Contribuciones para la pedagogía*, 341-348.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Galvis Panqueva, Á. H. (2019). *Direccionamiento estratégico de la modalidad híbrida en educación superior*. Colombia: Universidad de los Andes.
- Guelman, A.; Cabaluz, F. & Salazar, M. (Coords.) (2018). *Educación popular y pedagogías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del Siglo XXI*. 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO. Disponible en [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181113022418/Educacion\\_popular.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181113022418/Educacion_popular.pdf)
- Guerrero, T. *Enfoque interdisciplinario del docente de Educación Media y la praxis pedagógica investigativa Dialéctica*. *Revista de Investigación Educativa*, núm. 2019-2, 2019. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Disponible en <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/88/88837014/html/index.html>
- López, N. (2007). *Equidad educativa y desigualdad social. Desafíos de la educación en el nuevo escenario latinoamericano*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. IPEUNESCO. Sede Regional Buenos Aires. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142599>.
- Muñoz, L. (2016). *Pedagogía Popular: Una experiencia para la transformación social*. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(11), 11.
- Nassif, R. (1981). *Tendencias pedagógicas en América Latina*. En: *Cambio educativo situación y condiciones-E/CEPAL/BA (Inf. Finales/2)-1981-p. 89-126*.
- Pinau, Pablo (1994), *El concepto de «educación popular»: un rastreo histórico comparativo en la Argentina*. *Revista de Educación*, Madrid, núm. 305 (1994), págs. 257.278
- Skelton-Macedo, M. C. & Gregori, F. *Modelos híbridos de enseñanza y aprendizaje*. Documentos de Trabajo 73 / 2022 (2ª época). Disponible en [https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2022/07/DT\\_FC\\_73.pdf](https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2022/07/DT_FC_73.pdf)

Skliar, C. (2018). *Pedagogías de la diferencia: notas, fragmentos, incertidumbres*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Noveduc/Perfiles educativos.

### **Bibliografía complementaria**

Conde Rodríguez, A. (2018) *Pensamiento pedagógico cubano 1902-1920. Crítica y consciencia en la República*. La Habana, Cuba: Instituto cubano del libro, Editorial de Ciencias Sociales. Disponible en

Garmendia, O. J. Momentos históricos de la educación venezolana en la ilustración y el racionalismo (1767-1830). *Ciencia y Sociedad*, vol. 38, núm. 2, 2013, pp. 215-244. Santo Domingo, República Dominicana: Instituto Tecnológico de Santo Domingo. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/870/87029144002.pdf>

Guevara Niebla, G. (2011). *Clásicos del pensamiento pedagógico mexicano*. México: SEP-INEHRM. Disponible en <https://www.inehrm.gob.mx/work/models/inehrm/Resource/493/1/images/guevara.pdf>

Hernández, I. M. V. (2017). El pensamiento pedagógico latinoamericano y la reflexión educativa: un desafío para los nuevos educadores. *ACTAS*, 4.

Malik Liévano, B., & Ballesteros Velázquez, B. (2015). La construcción del conocimiento desde el enfoque intercultural. *Diálogo andino*, (47), 15-25.

Mejía, M. (2012) *Pedagogías en y desde la educación popular. Un asunto central para la construcción de poder desde el sur*. Revista La Piragua, n° 37

Nizama Reyes, M. E. (2016). Análisis de los fundamentos de la pedagogía del oprimido en el actual contexto educativo.

Odina, T. A. (2011). El enfoque intercultural en la búsqueda de buenas prácticas escolares. *ASOCIACIÓN DE ENSEÑANTES CON GITANOS*, 129.

Puiggrós, A. (2005). *De Simón Rodríguez a Paulo Freire: educación para la integración latinoamericana*. Colombia: Convenio Andrés Bello.

Reyes, M. N. (2016). Análisis de los fundamentos de la pedagogía del oprimido en el actual contexto educativo. In *Crescendo*, 7(2), 46-52.

Sánchez Giraldo, J. M. (2009). *El pensamiento pedagógico y político de Don Simón Rodríguez visto a la luz de la educación popular*. Tesis-Universidad Andina Simón Bolívar. Bogotá: CLACSO. Disponible en [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190930044611/El\\_pensamiento\\_pedagogico.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190930044611/El_pensamiento_pedagogico.pdf)

Sosa, A. M. (2014). *Cátedra: Programa de Corrientes Pedagógicas Contemporáneas*. Programa 2014.

Urrutia, E. K. M., Urrutia, X. A. M., & Chiluisa, J. M. O. (2017). Las TICS en la educación intercultural. *Revista publicando*, 4(11 (1)), 369-379.

Wences, I. (2021): Interculturalidad crítica y decolonialidad epistémica. Propuestas desde el pensamiento latinoamericano para un diálogo simétrico, *Methaodos. Revista de ciencias sociales*, 9 (1): 152-165  
<https://www.methaodos.org/revistamethaodos/index.php/methaodos/article/view/448/677>

### **Recursos de apoyo**

Blue Academy. (10 ene 2022) Pedagogía de la Autonomía - Paulo Freire (Capítulo I Completo). [Archivo de video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=OKpKJJrBnBg>

canalunimet (29 jul 2021). #MasterClass | Aproximación al pensamiento educativo venezolano. [Archivo de video]. Disponible en <https://youtu.be/NGifkNI4wyg>

Microsoft Latinoamérica (6 jun 2022). El camino hacia la nueva educación y los desafíos de la región - Luciano Braverman. [Archivo de video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=lfEVjZcaZVg>

SEVgobmx (27 feb 2023). Diálogos para la formación docente: "Interculturalidad crítica en la Nueva Escuela Mexicana" [Archivo de video]. Disponible en <https://www.youtube.com/live/MTeJit2E08g?feature=share>

UAIM Unidad Virtual (25 jun 2020). Interculturalidad y Pensamiento Crítico. [Archivo de video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=A1JV2kj-9ak>

unipe: Universidad Pedagógica Nacional. (8 abr 2016) PAULO FREIRE- Serie Maestros de América Latina. [Archivo de video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=t-Y8W6Ns90U>

Universidad Autónoma de Madrid. *Revista Tendencias pedagógicas* [Sitio Web]. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas>

## Evidencia integradora del curso

Para evaluar los aprendizajes del curso, se propone la elaboración de un video ilustrativo sobre las corrientes pedagógicas abordadas durante el semestre. Este producto fomenta el aprendizaje de manera colaborativa y da apertura tanto al docente como a los alumnos a diversificar la enseñanza, la construcción del conocimiento, el uso de las herramientas tecnológicas y la organización.

Además, permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso de una manera creativa y práctica, lo que les ayuda a consolidar sus aprendizajes y a demostrar su comprensión de los contenidos. El video como recurso educativo es útil para la comunicación de un mensaje, ya que esta estrategia de enseñanza y aprendizaje se utiliza como instrumento de alcance, generador de confianza, de estimulación, informativo y como formato antiplagio, siempre en auxilio de la información principal.

La creación de un video ilustrativo promueve el desarrollo de habilidades digitales y de comunicación en los estudiantes. Su producción requiere el uso de herramientas y recursos digitales, así como la planificación y organización de ideas y mensajes para crear un producto final atractivo y efectivo.

Asimismo, este producto propiciará que los estudiantes compartan sus conocimientos y perspectivas, lo que les ayuda a contribuir al diálogo y la reflexión sobre los temas estudiados en este curso. Por último, el video ilustrativo sirve como un indicador del proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que permite al docente evaluar tanto el conocimiento teórico como las habilidades prácticas, desempeño y la capacidad de comunicación de los estudiantes.

<b>Evidencia de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación de la evidencia integradora</b>
Video ilustrativo sobre las corrientes pedagógicas	<p><b>Conocer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Refleja un saber sobre las bases epistemológicas y ontológicas de la educación.</li> <li>• Distingue las características de las corrientes pedagógicas y sociológicas de la educación.</li> <li>• Especifica los fundamentos y autores de las corrientes pedagógicas latinoamericanas, así como de las tendencias pedagógicas actuales.</li> </ul>

	<p><b>Hacer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe los desafíos de la práctica docente en el contexto escolar en donde desarrolla su práctica profesional.</li> <li>• Presenta una idea original y creativa, con un enfoque innovador que destaca por encima de lo convencional.</li> <li>• Elabora el video enfatizando la estética de la presentación visual y auditiva para hacerla clara, coherente y atractiva.</li> <li>• Muestra una estructura clara y coherente, que permite seguir fácilmente el hilo del discurso y la relación entre las distintas partes del contenido.</li> <li>• Aborda el contenido de manera clara y precisa, destacando la relevancia de lo que se presenta y su relación con los temas abordados en el curso.</li> <li>• Presenta una reflexión y análisis crítico sobre el tema elegido, mostrando habilidades para la argumentación y el pensamiento crítico.</li> </ul> <p><b>Ser y estar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra compromiso y autonomía para desarrollar las actividades.</li> <li>• Demuestra su pensamiento crítico mediante la expresión de ideas y argumentos fundamentados.</li> <li>• Respeta las ideas y aportaciones de sus compañeros y titular del curso.</li> </ul>
--	---

## **Perfil académico sugerido**

### **Perfil académico**

Licenciatura Pedagógica o en Ciencias Sociales

### **Nivel académico**

Preferentemente nivel de maestría o doctorado en el área de conocimientos de la pedagogía o del saber disciplinar.

### **Experiencia docente**

- Diseñar, implementar y evaluar proyectos de investigación.
- Utilizar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Participar de forma colaborativa en actividades de gestión académica.
- Llevar a cabo investigaciones en el área de Química.
- Colaborar en Cuerpos Académicos y redes temáticas de colaboración.

### **Experiencia profesional**

Por lo menos 5 años en instituciones de nivel superior, públicas o particulares en ámbitos de docencia.

Investigación y gestión de proyectos académicos.