

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria

Plan de Estudios 2018

Programa del curso

Práctica docente en el aula

Tercer semestre

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Primera edición: 2019

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

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2018
Argentina 28, Col. Centro, C. P. 06020, Ciudad de México

Trayecto formativo: **Práctica profesional.**

Carácter del curso: **Obligatorio**

Horas: **6** Créditos: **6.75**

Índice

Descripción del curso	5
Cursos con los que se relaciona	6
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso	9
Estructura General del curso	12
Orientaciones para el aprendizaje y la enseñanza	14
Sugerencias de evaluación	16
Unidad de Aprendizaje I. La Investigación-Acción para la formación docente	19
Unidad de Aprendizaje II. Prácticas docentes en contexto y reflexión sobre la práctica.	26
Perfil docente sugerido	37

Propósito

Que los estudiantes normalistas realicen jornadas de prácticas docentes en el aula utilizando la Investigación-Acción como parte de su desarrollo profesional, para generar una docencia reflexiva.

Descripción del curso

El curso Práctica docente en el aula, pertenece al trayecto formativo de Práctica profesional. Se desarrolla a lo largo de 18 semanas, con 6 horas y 6.75 créditos. Este curso acerca a los estudiantes a las actividades de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en las escuelas secundarias de práctica. A través de su participación directa, colabora con el docente titular y realiza jornadas de prácticas profesionales, recupera evidencias de esas actividades, utilizando diversos registros de observación, registros anecdóticos, diarios de campo, incidentes críticos, videograbaciones, entre otros, con la finalidad de analizar y comprender la influencia del contexto de la comunidad y la cultura escolar en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes y de las prácticas docentes del profesor titular.

La finalidad de obtener esta información es que los estudiantes puedan diseñar aspectos prácticos relacionados con la planificación, evaluación e intervención docentes como: situaciones de aprendizaje, secuencias didácticas, el tratamiento de los contenidos de las Matemáticas, la selección y elaboración de recursos tecnológicos y materiales didácticos, estrategias e instrumentos de evaluación, entre otros, así como el uso de los enfoques de los planes y programas de estudio de educación secundaria, la utilización de los libros de texto, la organización del aula, las interacciones entre el docente y los alumnos, la gestión pedagógica y la generación de ambientes de aprendizaje, para realizar sus prácticas docentes en el aula, y no menos importante es el uso del tiempo de la materia en la escuela secundaria, aspecto que debe tenerse presente a la hora de planificar las jornadas de práctica.

Y a partir de las habilidades de investigación desarrolladas en los dos primeros semestres de la licenciatura, los estudiantes normalistas sistematizarán su experiencia para contrastar y analizar su propia práctica, replantear, evaluar y reconstruir sus estrategias de enseñanza y aprendizaje, de manera que, a partir de la metodología de la Investigación-Acción y la reflexión docente, se encuentren en condiciones de mejorar su práctica y de proponer innovaciones docentes en los siguientes semestres.

El curso se trabajará a partir de la observación del contexto y la cultura escolar con aplicaciones en el aula de clase, así como de la construcción de secuencias de enseñanza propias de las Matemáticas como disciplina. Este acercamiento

directo a la práctica docente y la vida escolar será fundamental para que los estudiantes normalistas vivan la experiencia de ser docentes en los contextos reales de las escuelas secundarias: cómo se diagnostica, planifica y evalúa, para intervenir en la formación de las y los adolescentes. También tendrán la oportunidad de reconocer los fundamentos que utilizan los docentes de las escuelas de práctica para fomentar, motivar y promover el proceso de enseñanza y aprendizaje, la solidaridad y el trabajo en equipo, como parte del seguimiento al desempeño y desarrollo integral de sus estudiantes.

Cursos con los que se relaciona

El curso se encuentra relacionado con otros del trayecto formativo *Práctica profesional*, siendo estos:

Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad

Pertenciente al primer semestre, se relaciona al favorecer que cada estudiante tuviera un primer acercamiento a su futuro campo profesional dotándolo de herramientas teórico-metodológicas como la observación y la indagación, entre otras que le permitirán el análisis de los contextos educativos donde se realizará su práctica profesional, para que los conciba como elementos de reflexión en el aula, competencias docentes que utilizará en este semestre.

Observación y análisis de la cultura escolar

Este curso, correspondiente al segundo semestre, tiene una relación metodológica porque le permitirá elaborar y aplicar instrumentos para recabar información, analizarla y reflexionar sobre las implicaciones del contexto y la cultura escolar, así como la formación de adolescentes en educación secundaria, iniciándolo en los procesos de la Investigación-Acción y la reflexión sobre la práctica, entre otros, a fin de que el estudiante base su aprendizaje, análisis, explicaciones y reflexiones en referentes teóricos y del contexto; conocimientos y competencias que en este semestre aplicará a partir de sus propias prácticas docentes.

Estrategias de trabajo docente

La experiencia, la reflexión y los conocimientos prácticos resultado del desarrollo del presente curso, permitirán que los estudiantes, en este curso del cuarto semestre, utilicen de manera pertinente sus conocimientos en el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje inclusivas y situadas, considerando el nivel, grado, modalidad, contexto sociocultural y lingüístico de cada escuela secundaria. Y fortalecerán sus capacidades para el diseño de planes de clase, así como de la evaluación del aprendizaje de sus alumnos y de su propia práctica.

Innovación para la docencia

Una vez que cada estudiante ha desarrollado propuestas diversas de intervención en los dos semestres anteriores, durante el quinto en este curso de Innovación para la docencia profundizará en los enfoques y procedimientos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de acuerdo con las áreas de conocimiento de la disciplina de cada licenciatura, con base en el conocimiento de los contextos y modalidades educativas de la escuela secundaria buscando planteamientos auténticos y situados en la población específica a quien van dirigidos.

Aunado a ello, este curso se vincula, estrechamente, con los del trayecto *Bases Teórico Metodológicas para la enseñanza*.

Desarrollo en la adolescencia

En este curso correspondiente al primer semestre, el estudiante normalista construyó los aprendizajes que le permitieron contar con un panorama global sobre las motivaciones, los intereses y las necesidades de formación de los alumnos de secundaria, los cuales constituyen los insumos necesarios que le permitirán diseñar una planeación y evaluación por competencias pertinente y congruente con la población que atenderá durante sus prácticas docentes en el aula en este semestre.

Desarrollo socioemocional y aprendizaje

Curso correspondiente al segundo semestre que guarda una relación fundamental, porque un aspecto indispensable de la práctica docente y su reflexión lo constituyen el tipo de relaciones que se promueven para lograr los aprendizajes de los estudiantes, por lo que el curso de desarrollo socioemocional posibilitó que los estudiantes tuvieran mayor conocimiento sobre sí mismos y sobre los demás. Estos aspectos serán indispensables para promover ambientes de aprendizaje propicios durante sus prácticas profesionales, así como para valorar y reflexionar sobre el desarrollo de sus propias competencias profesionales.

Teorías y modelos de aprendizaje

Los aprendizajes construidos en este espacio curricular, perteneciente también al segundo semestre, se relacionan con el presente curso, al ser un antecedente y proporcionar los insumos básico sobre las diversas teorías y modelos que existen para explicar cómo se aprende en general y particularmente se desarrollan los conocimientos de su disciplina en particular, para poder promover y diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje congruentes con los enfoques didácticos de los planes y programas de estudio de la educación básica durante sus prácticas profesionales.

Planeación y evaluación

Se vincula de manera directa y será fundamental para el desarrollo de las competencias profesionales del presente curso, ya que tiene como propósito, que el estudiante, conozca el enfoque del aprendizaje por competencias para generar estrategias que le permitan planear y evaluar la práctica docente que promoverá con sus alumnos. El curso retoma los antecedentes de las competencias y sus implicaciones, como las características de las situaciones de aprendizaje, las secuencias didácticas, así como la evaluación por competencias y los procesos de análisis de la congruencia entre el diseño del binomio: planeación-evaluación con la práctica docente, generando en los estudiantes procesos de metacognición, que les permitan reflexionar sobre sus prácticas y mejorarlas.

Este curso fue elaborado por docentes normalistas, personas especialistas en la materia y en el diseño curricular provenientes de las siguientes instituciones: Marcela Hernández González de la Escuela Normal Superior de Michoacán; Humberto Hernández Olvera de la Escuela Normal de Estudios Superiores del Magisterio Potosino ENESMAPO; José Maximiliano López Rosales de la Escuela Normal Superior de Coahuila; Mónica del Consuelo Morales Díaz de la Escuela Normal Fronteriza de Tijuana; Rosa Ortiz Paz de la Escuela Normal Superior de México; y Julio César Leyva Ruiz, Gladys Añorve Añorve, Refugio Armando Salgado Morales, Sandra Elizabeth Jaime Martínez, María del Pilar González Islas y Jessica Gorety Ortiz García de la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación.

Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso

Competencias genéricas

Las competencias genéricas, atienden al tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que todo egresado de las distintas licenciaturas para la formación inicial de docentes debe desarrollar a lo largo de su vida; éstas le permiten regularse como un profesional consciente de los cambios sociales, científicos, tecnológicos y culturales, por lo tanto, tienen un carácter transversal y están explícita e implícitamente integradas a las competencias profesionales y disciplinares.

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.
- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo.
- Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica.
- Aplica sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos.

Competencias profesionales

Las competencias profesionales sintetizan e integran el tipo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente en los diferentes niveles educativos. Están delimitadas por el ámbito de incumbencia psicopedagógica, socioeducativa y profesional, lo que permitirá al egresado atender situaciones y resolver problemas del contexto escolar, del currículo de la educación obligatoria, de los aprendizajes de los estudiantes, de las pretensiones institucionales asociadas a la mejora de la calidad, así como de las exigencias y necesidades de la escuela y las comunidades en donde se inscribe su práctica profesional.

Utiliza conocimientos de las Matemáticas y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes.

- Utiliza los elementos teórico-metodológicos de la investigación como parte de su formación permanente en las Matemáticas.

Diseña los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los enfoques vigentes de las Matemáticas, considerando el contexto y las características de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos.

- Propone situaciones de aprendizaje de las Matemáticas, considerando los enfoques del plan y programas vigentes; así como los diversos contextos de los estudiantes.

Evalúa los procesos de enseñanza y aprendizaje desde un enfoque formativo para analizar su práctica profesional.

- Valora el aprendizaje de los estudiantes de acuerdo a la especificidad de las Matemáticas y los enfoques vigentes.
- Diseña y utiliza diferentes instrumentos, estrategias y recursos para evaluar los aprendizajes y desempeños de los estudiantes considerando el tipo de saberes de las Matemáticas.

Gestiona ambientes de aprendizaje colaborativos e inclusivos para propiciar el desarrollo integral de los estudiantes.

- Utiliza información del contexto en el diseño y desarrollo de ambientes de aprendizaje incluyentes.
- Promueve relaciones interpersonales que favorezcan convivencias interculturales.

Actúa con valores y principios éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional con una perspectiva intercultural y humanista.

- Soluciona de manera pacífica conflictos y situaciones emergentes.

Competencias disciplinares

Las competencias disciplinares y específicas ponen de relieve, el tipo de conocimientos que en el ámbito de los campos de formación académica requiere adquirir cada estudiante normalista para tratar los contenidos del currículum, sus avances en campo de la ciencia, la pedagogía y su didáctica. Definen de manera determinada los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos propios de las Matemáticas. También les permiten ampliar sus ámbitos de incidencia laboral más allá de la educación obligatoria, además mantener interlocución con pares de profesionales egresados de otras Instituciones de Educación Superior (IES) con los mismos campos disciplinares.

Por ello, los docentes responsables de este curso deberán considerar, en trabajo colaborativo con sus pares académicos del tercer semestre, las competencias disciplinares y sus unidades de competencia que los estudiantes deberán

trabajar en los periodos de prácticas docentes, entre otras se sugiere trabajar las siguientes:

Utiliza la abstracción algebraica con las particularidades de la Aritmética para relacionar el lenguaje cotidiano con el lenguaje algebraico en la resolución de problemas.

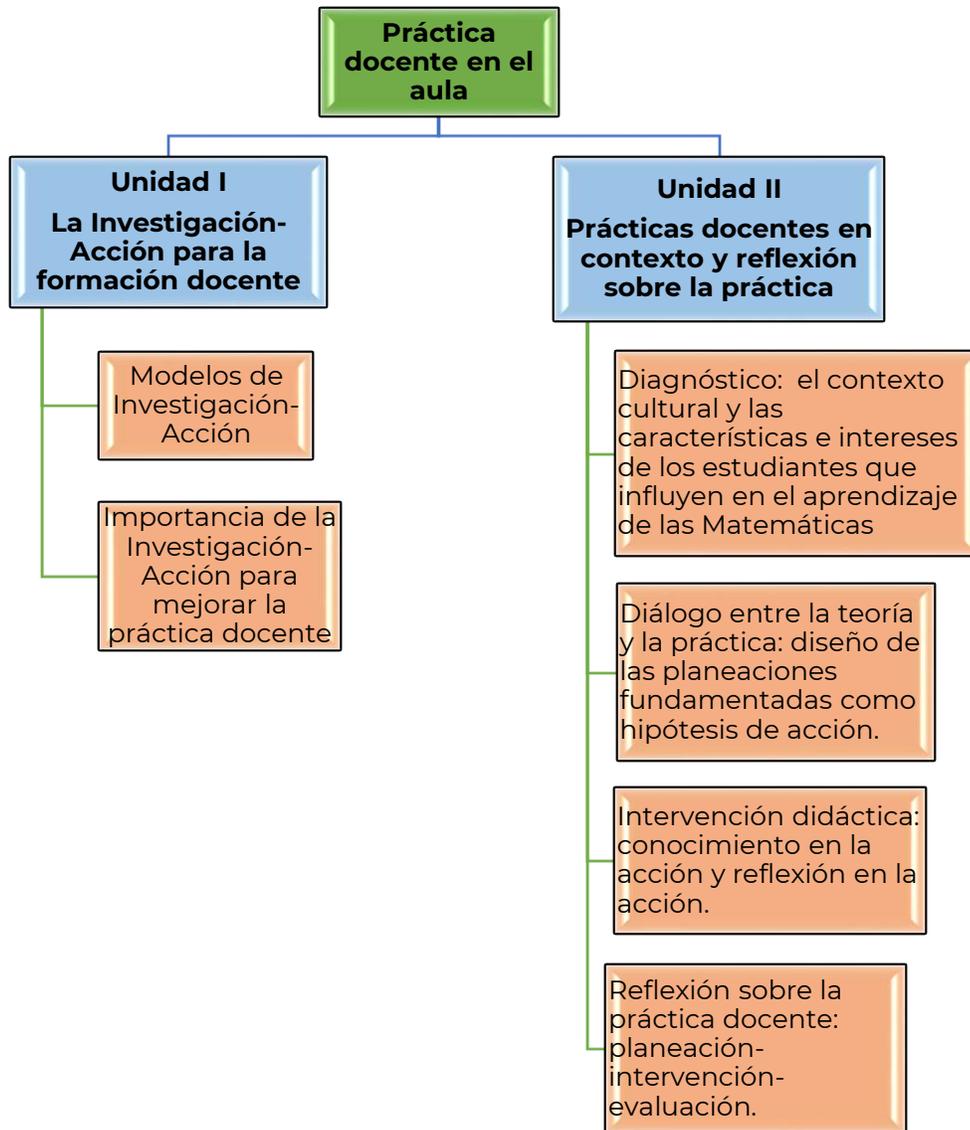
- Transita de las razones a las proporciones.
- Traduce los problemas del lenguaje cotidiano a problemas algebraicos.
- Aplica estrategias de Aritmética y Álgebra para la resolución de problemas.
- Analiza los problemas del tránsito de la Aritmética al Álgebra para diseñar alternativas didácticas en su abordaje.

Resuelve problemas a partir del análisis de la información cuantitativa y cualitativa derivado del pensamiento matemático.

- Organiza la información cuantitativa y cualitativa.
- Construye tablas y gráficas a partir de la información obtenida.
- Analiza los datos organizados para resolver problemas.
- Diseña estrategias para validar conjeturas a partir del análisis e información cuantitativa y cualitativa.

Estructura General del curso

Este programa se organiza en dos unidades de aprendizaje, corresponde al docente realizar las adecuaciones que considere necesarias de acuerdo con su estilo de enseñanza, su proyecto de trabajo, el contexto en el que realiza su labor y las condiciones socioculturales de los estudiantes.



Jornadas de prácticas deseables

Primera	4 días
Segunda	4 días
Tercera	4 días

Orientaciones para el aprendizaje y la enseñanza

Los docentes responsables del curso deben considerar que los cursos del trayecto formativo *Prácticas profesionales* coadyuvan para que los estudiantes normalistas desarrollen competencias investigativas a lo largo de toda la formación en la licenciatura. Por ello, es fundamental definir las estrategias didácticas que permitan abordar, de manera pertinente, los contenidos teóricos y metodológicos del curso. Al hacerlo, los estudiantes normalistas podrán hacer de la práctica profesional una experiencia significativa tanto a nivel personal como profesional. En la planeación del curso, es recomendable que los docentes formadores tengan presentes las competencias del curso y revisen las evidencias de aprendizaje sugeridas y las socialicen en academia. A partir de estos referentes decidirán si es posible aplicarlas textualmente o hacen adaptaciones de acuerdo con su contexto.

Para abordar los contenidos teóricos, se sugiere el uso de las estrategias del aula invertida y el trabajo colaborativo, a fin de que la clase y el aula se conviertan en el escenario para socializar, discutir y solucionar inquietudes que permitan a los estudiantes apropiarse de los conceptos clave y la información relevante que les permitirá comprender las funciones del docente.

Para elaborar instrumentos de recolección de datos y la observación *in situ*, es importante que los estudiantes normalistas realicen investigación en la escuela secundaria con los grupos con los que realizará sus prácticas docentes, para que tenga la oportunidad de aplicar la metodología de la Investigación-Acción y pueda reflexionar en el proceso completo, desde el diagnóstico acerca del contexto, cultura escolar, así como las características, estilos e intereses de aprendizaje de los alumnos de secundaria, hasta la valoración de sus propias prácticas.

El presente curso requiere del trabajo colegiado con los docentes encargados de coordinar los otros cursos del semestre, especialmente con el de *Planeación y evaluación*, por lo que se sugiere que en ambos cursos se realicen situaciones de aprendizaje que coadyuven al desarrollo de las competencias de los dos cursos y se propone que como producto integrador de los aprendizajes se realice de manera conjunta un ensayo en el que los estudiantes expongan la investigación que realicen durante este curso, utilizando los conocimientos teóricos y metodológicos analizados en el curso de Planeación y evaluación, así como la reflexión sobre sus prácticas docentes y que presenten las conclusiones de sus ensayos en un Coloquio o Mesa redonda para finalizar ambos cursos.

Aunado a lo anterior, y tomando en cuenta que cada contexto educativo requiere propuestas alternativas, es importante que se consideren los siguientes métodos de enseñanza y aprendizaje, a fin de que opten por el más adecuado, para desarrollar las competencias en los estudiantes normalistas.

Aprendizaje por proyectos

Es una estrategia de enseñanza y aprendizaje en la cual cada estudiante se involucra de forma activa en la elaboración de una tarea-producto (material didáctico, trabajo de indagación, diseño de propuestas y prototipos, manifestaciones artísticas, exposiciones de producciones diversas o experimentos, etcétera), que da respuesta a un problema o necesidad planteada por el contexto social, educativo o académico de interés.

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 como debería hacerlo en su ámbito profesional.

Aprendizaje colaborativo

Estrategia de enseñanza y aprendizaje en la que cada estudiante trabaja junto 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.

Sugerencias de evaluación

Desde la perspectiva teórica pedagógica del trayecto formativo de la licenciatura, la evaluación es un componente fundamental para valorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la que no sólo es relevante tomar en cuenta que aprendimos, sino también cómo y para qué lo aprendimos; lo que conlleva a que la función de evaluar no recaiga únicamente en el docente, sino que también involucra la participación de las y los estudiantes.

En congruencia con este enfoque, se propone que la evaluación sea un proceso permanente que permita valorar de forma gradual la manera en que cada estudiante moviliza sus conocimientos, pone en juego sus habilidades y desarrolla nuevas actitudes utilizando los referentes teóricos y experienciales que el curso plantea.

La evaluación sugiere considerar los aprendizajes a lograr y a demostrar en cada una de las unidades del curso, así como su integración final. De este modo se propicia la elaboración de evidencias parciales para cada una de las unidades de aprendizaje.

De ahí que las evidencias de aprendizaje constituyan, no sólo el producto tangible del trabajo que se realiza, sino particularmente el logro de una competencia que articula sus tres esferas: conocimientos, habilidades y actitudes. Desde esta perspectiva, la evaluación ha de ser continua, global e integradora y constituirse en un instrumento de acción pedagógica que contribuya a la mejora de todo el proceso educativo.

Para ello, es importante utilizar las propias tareas de aprendizaje como evidencias, ya que permiten una evaluación del proceso de aprendizaje y no sólo de los resultados. Si la evaluación pretende ser integral, habrá de utilizar métodos que permitan demostrar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores en la resolución de problemas, además de estrategias acordes para el tipo de desempeño a evaluar.

En este marco de referencia, se sugieren las siguientes evidencias parciales, mismas que cada docente podrá modificar o cambiar según las necesidades del grupo. El o la docente responsable de este curso definirá la *evidencia integradora final*, la cual deriva de las dos unidades que conforman el curso y comunica los resultados del proceso formativo a lo largo del semestre. Es deseable que esta evidencia final, cuyo valor es del 50 por ciento de la calificación total, sea un producto compartido con el curso de *Planeación y evaluación*.

Unidad	Evidencia	Descripción
I. La Investigación-Acción para la formación docente	1. Cuadro comparativo de los modelos de la Investigación-Acción 2. Texto argumentativo 3. Registro anecdótico	1. El cuadro comparativo permitirá analizar de manera conjunta las características, modalidades y funciones de cada una de las propuestas de Investigación-Acción que los estudiantes indaguen. 2. En el texto argumentativo explicarán la importancia de la investigación acción para mejorar la práctica educativa utilizando sus conocimientos teóricos, resultado de la investigación bibliográfica anterior y aplicándolos durante sus observaciones para comprender los procesos educativos que ocurren en las escuelas secundarias en las que realizarán sus prácticas docentes. 3. Se considerarán las prácticas relevantes para su posterior reflexión, análisis y propuesta, incorporando los elementos de los modelos contrastados y las prácticas observadas en el aula.
II. Prácticas docentes en contexto y reflexión sobre la práctica	1. Diseño de planeaciones fundamentadas	1. Elaboración de planeaciones fundamentadas, a partir de lo aprendido en el curso "Planeación y evaluación", de la información acerca del contexto, la cultura escolar y el diagnóstico de los grupos de las escuelas secundarias en las que realizarán sus prácticas, así como del análisis de la importancia de la Investigación-Acción para mejorar la práctica educativa; con la finalidad de diseñar planeaciones didácticas fundamentadas, que les permitan realizar intervenciones educativas pertinentes con el contexto de sus

	<p>2. Videograbación de sus prácticas docentes</p> <p>3. Ensayo</p>	<p>escuelas de prácticas para favorecer los aprendizajes de su disciplina.</p> <p>2. Videograbarán sus prácticas para realizar la “reflexión después de la acción”, al regresar a la escuela Normal luego de cada jornada de prácticas y evaluar su desempeño docente para hacer propuestas de mejora.</p> <p>3. Este escrito será continuación del que realizaron en la primera unidad de aprendizaje y les permitirá plasmar por escrito las reflexiones que realicen de cada una de sus jornadas de práctica siguiendo las características del modelo de Investigación-Acción que elijan aplicar y será el principal insumo para la realización del Coloquio o Mesa redonda.</p>
<p>Producto integrador</p> <p>Coloquio o Mesa redonda</p> <p>(Propuesta de estrategia final también del curso de “Planeación y evaluación”)</p>		<p>Coloquio o Mesa redonda.</p> <p>En coordinación con los docentes de los otros cursos, especialmente con los de “Planeación y evaluación”, organizarán un coloquio en el que presenten, a sus compañeros de clase o a la comunidad escolar, las reflexiones sobre sus prácticas docentes y sus propuestas de mejora a partir de la Investigación-Acción realizada.</p>

Unidad de Aprendizaje I. La Investigación-Acción para la formación docente

En la presente unidad de aprendizaje, el estudiante normalista utilizará el conocimiento teórico-práctico generado a partir de la revisión bibliográfica propuesta. Lo anterior le permitirá conocer los diversos modelos de Investigación-Acción y los recursos para realizar sus posteriores investigaciones en el contexto educativo donde se desarrollen las prácticas, de acuerdo con los planes y programas de estudio vigentes en educación secundaria.

El curso tiene como finalidad el acercamiento del normalista a la Investigación-Acción con ejemplos prácticos identificables en sus prácticas docentes en el aula, para lo cual será necesario un ejercicio de revisión, contrastación y contextualización de los fenómenos educativos y su posible vinculación con los modelos de Investigación-Acción propuestos. Es importante señalar que en la manera que se revisen, comenten y contrasten los modelos de Investigación-Acción, se torna pertinente ver ejemplos contextualizados a partir de la experiencia en sus prácticas, fundamentándolas en un ejercicio de argumentación, donde se expongan las semejanzas y diferencias y cómo, a partir de ello, se puede mejorar la práctica docente.

Se sugieren productos integradores, resultado de la consulta digital o bibliográfica, así como cuadros comparativos, diseño de organizadores gráficos (mapas mentales, mapas conceptuales, diagramas de flujo, etcétera). Los resultados de las investigaciones se verterán a través de discusiones dirigidas a la reflexión y consenso de experiencias, así como la elaboración de textos argumentativos donde se expongan las características y funciones de la Investigación-Acción.

Durante el desarrollo de esta unidad de aprendizaje se realizará una jornada de cuatro días de prácticas docentes en el aula, de acuerdo con las características y necesidades de cada escuela Normal, y de las escuelas secundarias receptoras.

Es deseable llevar a cabo un registro anecdótico, que puede ser considerado, a criterio del docente titular del curso como evidencia de desempeño o como apoyo para registrar las prácticas docentes observadas por los estudiantes normalistas durante su estancia en las escuelas secundarias. Este registro deberá contener las prácticas docentes más significativas de los docentes de su especialidad y las áreas de oportunidad contrastadas con los modelos de Investigación-Acción, sus procesos o sus elementos, con la finalidad de exponer durante el producto integrador, las posibles prácticas generadoras de cambio y transformación al interior del aula.

Competencias a las que contribuye la unidad de aprendizaje

Esta unidad de aprendizaje coadyuva con la formación integral del estudiante a través del desarrollo de las competencias genéricas, profesionales y disciplinares:

Competencias genéricas

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.
- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo.
Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica.
- Aplica sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos.

Competencias profesionales

Utiliza conocimientos de las Matemáticas y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes.

- Utiliza los elementos teórico-metodológicos de la investigación como parte de su formación permanente en las Matemáticas.

Diseña los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los enfoques vigentes de las Matemáticas, considerando el contexto y las características de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos.

- Propone situaciones de aprendizaje de las Matemáticas, considerando los enfoques del plan y programas vigentes; así como los diversos contextos de los estudiantes.

Gestiona ambientes de aprendizaje colaborativos e inclusivos para propiciar el desarrollo integral de los estudiantes.

- Utiliza información del contexto en el diseño y desarrollo de ambientes de aprendizaje incluyentes.
- Promueve relaciones interpersonales que favorezcan convivencias interculturales.

Actúa con valores y principios éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional con una perspectiva intercultural y humanista.

- Soluciona de manera pacífica conflictos y situaciones emergentes.

Competencias disciplinares

Utiliza la abstracción algebraica con las particularidades de la Aritmética para relacionar el lenguaje cotidiano con el lenguaje algebraico en la resolución de problemas.

- Transita de las razones a las proporciones.
- Traduce los problemas del lenguaje cotidiano a problemas algebraicos.
- Aplica estrategias de Aritmética y Álgebra para la resolución de problemas.
- Analiza los problemas del tránsito de la Aritmética al Álgebra para diseñar alternativas didácticas en su abordaje.

Resuelve problemas a partir del análisis de la información cuantitativa y cualitativa derivado del pensamiento matemático.

- Organiza la información cuantitativa y cualitativa.
- Construye tablas y gráficas a partir de la información obtenida.
- Analiza los datos organizados para resolver problemas.
- Diseña estrategias para validar conjeturas a partir del análisis e información cuantitativa y cualitativa.

Propósito de la unidad de aprendizaje

El estudiante normalista incorpora a su marco referencial los modelos de Investigación-Acción para su posterior transposición en las prácticas docentes propuestas para la enseñanza y aprendizaje de su especialidad en educación secundaria.

Contenidos

- Modelos de Investigación-Acción
- Importancia de la Investigación-Acción para mejorar la práctica docente

Actividades de aprendizaje

Se sugiere que el estudiante normalista realice una revisión bibliográfica o digital acerca de las características, modalidades, procesos y elementos que sustentan la Investigación-Acción y la diferenciación entre ésta con otras investigaciones, enmarcándolas en el hecho educativo que se desarrolla durante su práctica docente. Se recomienda que durante este curso se documenten todas las investigaciones y aportaciones realizadas en colectivo, para que de esta manera se logre elaborar, un cuadro comparativo con las características, modalidades y funciones de cada una de las propuestas en Investigación-Acción. Este ejercicio aportará al estudiante el fundamento teórico-metodológico para poder detectar

situaciones educativas dentro del aula, enmarcarlas o identificarlas con un modelo y aplicarlo durante sus prácticas docentes.

Es importante el trabajo colegiado entre los docentes del semestre y la recuperación de los aspectos estructurales de documentos escritos que se relacionen con la argumentación y la vinculación de los contenidos de manera transversal, para poder documentar las reflexiones y las aportaciones individuales y del colectivo, particularmente con el curso de Planeación y evaluación.

Realizar observaciones puntuales de los actores educativos para conocer el contexto, dotará al normalista de la sensibilidad para determinar el tipo de situación y el modelo de Investigación-Acción que sea pertinente para su investigación y su futura transformación de la realidad escolar.

El trabajo colaborativo, la utilización de la tecnología, las discusiones dirigidas, la validación de los textos consultados y la construcción de conceptos propios de los estudiantes es una tarea importante que el docente titular deberá promover para la consecución de los resultados deseables y la construcción de nuevos conocimientos.

Evidencias	Criterios de evaluación
Cuadro comparativo de modelos de Investigación-Acción	<p data-bbox="753 1136 964 1171">Conocimientos</p> <ul data-bbox="802 1192 1351 1549" style="list-style-type: none"><li data-bbox="802 1192 1351 1291">• Reconoce los marcos referenciales y conceptuales de la Investigación-Acción.<li data-bbox="802 1312 1351 1390">• Identifica sus diferencias con otro tipo de investigaciones.<li data-bbox="802 1411 1351 1549">• Comprende las características, propósitos y utilidad de la Investigación-Acción en el ámbito educativo. <p data-bbox="753 1570 919 1606">Habilidades</p> <ul data-bbox="802 1627 1351 1768" style="list-style-type: none"><li data-bbox="802 1627 1351 1768">• Explica sus observaciones y la información recabada durante sus prácticas a partir de determinados modelos de la Investigación-Acción.

- Incorpora a su marco de referencia los elementos de la Investigación-Acción.

Actitudes

- Colabora con distintos actores para el desarrollo de las actividades.
- Muestra cooperación y colaboración al socializar información.
- Promueve el pensamiento crítico en la solución de problemáticas.
- Muestra interés por los trabajos de sus colegas y realiza comentarios para enriquecerlos.

Texto argumentativo sobre la importancia de la Investigación-Acción para mejorar la práctica educativa

Conocimientos

- Conoce los modelos de la Investigación-Acción.

Habilidades

- Argumenta la viabilidad de su utilización en la resolución de problemáticas dentro del aula.

Actitudes

- Mejora su práctica a partir de mayores referentes metodológicos.

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 otros que puedan enriquecer el acervo propuesto.

Bibliografía básica

- Brockbank, A., & McGill, I.** (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Brubacher, J., Case, C., & Reagan, T.** (2005). *Cómo ser un docente reflexivo: la construcción de una cultura de la indagación en las escuelas*. Barcelona: Gedisa.
- Gimeno, J.** (1991). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. España: Ediciones Morata.
- Gimeno, J., & Pérez, Á.** (2008). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Ediciones Morata.
- Jackson, Ph.** (1992). *La vida en las aulas*. España: Ediciones Morata.
- Latorre, A.** (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España: Graó.
- Pérez, A.** (2009). *Las funciones sociales de la escuela: de la reproducción a la reconstrucción crítica del conocimiento y la experiencia*. Argentina: Laboratorio de Políticas Públicas.
- Perrenoud, P.** (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: Profesionalización y razón pedagógica*. España: Graó.
- Porlán R.** (2000). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. España: Díada.

Bibliografía complementaria

- Cerecero, I.** (2018). Propuesta de un nuevo modelo: Práctica Reflexiva Mediada. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 4(1), 44-53. <http://www.revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/3595%3B>
- Domingo, A.** (2013). Práctica reflexiva para docentes. De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica, pp. 139-233. Alemania: Publicia. Recuperado de: <https://practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2015/09/Practica-reflexiva-para-docentes.pdf>
- García, B., Loredó, J., & Carranza, G.** (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10, 1-15. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000300006

Lupi3n, T., & Blanco, A. (2016). Reflexi3n sobre la pr3ctica del profesorado de ciencias de secundaria en un programa formativo en torno a la competencia cient3fica. *Revista Electr3nica Interuniversitaria de Formaci3n del Profesorado*, 19 (2), 195-206, recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5616652.pdf>

Ortega, J. (2014) Una pr3ctica docente sustentada en la reflexi3n. *Revista Educativa*. 11(2), 107-110. Recuperado de: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1122014/esq112.pdf>

Ortega-D3az, C., & Hern3ndez-P3rez, A. (2015). Hacia el aprendizaje profundo en la reflexi3n de la pr3ctica docente. *Ra Ximhai*, 11(4). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46142596015.pdf>

P3ez, R., Rond3n, G. M., & Trejo, J. H. (Editores) (2018). Formaci3n docente y pensamiento cr3tico en Paulo Freire. Centro Regional de Formaci3n Docente, pp. 136-170. M3xico: CLACSO. Recuperado de: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181113025736/Formacion_docente_Paulo_Freire.pdf

Unidad de Aprendizaje II. Prácticas docentes en contexto y reflexión sobre la práctica.

En la presente unidad de aprendizaje, el estudiante normalista utilizará el conocimiento teórico-práctico desarrollado en la unidad de aprendizaje anterior, para diseñar las planeaciones didácticas y los recursos para la enseñanza y el aprendizaje de su disciplina, de acuerdo con los planes y programas de estudio vigentes en educación secundaria, con la finalidad de llevar a cabo sus prácticas docentes en el aula; para diseñarlos será necesario conocer y comprender el contexto y la cultura escolar, así como las características, necesidades e intereses de los grupos con los que realizará sus prácticas profesionales, fundamentándolas en el ciclo de reflexión de la Investigación-Acción.

Durante el desarrollo de esta unidad de aprendizaje se realizarán ocho días de prácticas docentes en el aula, que pueden estar distribuidas en dos jornadas, de acuerdo con las características y necesidades de cada escuela Normal, y de las escuelas secundarias en las que se llevarán a cabo las prácticas. Tomando en cuenta que en el nivel de secundaria los cursos de la disciplina varían, según el año en que se cursan, es deseable que los estudiantes de práctica aprovechen la jornada completa atendiendo, de ser posible, más de un grupo, preferentemente de distintos años, a fin de que tengan la experiencia de ayudantía con distintos docentes responsables de los cursos de las Matemáticas en la escuela secundaria.

Por estas razones esta segunda unidad se encuentra organizada en tres momentos:

- En un primer momento, las y los estudiantes diseñarán las planeaciones, recursos didácticos, así como instrumentos y estrategias de evaluación para realizar sus prácticas con alumnos de secundaria, a partir de las necesidades que se presenten y los retos educativos que implique el contexto, la cultura escolar, así como las características de aprendizaje e intereses de los grupos de secundaria; y fundamentará sus materiales educativos a partir de alguno de los modelos de la Investigación-Acción que considere más oportuno para cada situación de aprendizaje.
- Segundo, las planeaciones se ponen en práctica durante cada intervención educativa en las jornadas de prácticas profesionales.
- Tercero, se recopilan las evidencias de enseñanza (videograbación); y de aprendizaje, (productos realizados por los alumnos de secundaria). Y después de cada jornada de prácticas se realiza el análisis de lo ocurrido a partir de un modelo de la Investigación-Acción y se reflexiona acerca de las posibles propuestas de mejora a la práctica educativa.

Por lo que esta segunda unidad de aprendizaje implica que los momentos de observación, diseño de planeaciones, intervención educativa y evaluación de la práctica, pueden repetirse en cada jornada de prácticas docentes en el aula.

Competencias a las que contribuye la unidad de aprendizaje

Esta unidad de aprendizaje coadyuva con la formación integral del estudiante a través del desarrollo de las competencias genéricas y las siguientes competencias y unidades de competencias profesionales:

Competencias genéricas

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.
- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo.
Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica.
- Aplica sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos.

Competencias profesionales

Utiliza conocimientos de las Matemáticas y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes.

- Utiliza los elementos teórico-metodológicos de la investigación como parte de su formación permanente en las Matemáticas.

Diseña los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los enfoques vigentes de las Matemáticas, considerando el contexto y las características de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos.

- Propone situaciones de aprendizaje de las Matemáticas, considerando los enfoques del plan y programas vigentes; así como los diversos contextos de los estudiantes.

Gestiona ambientes de aprendizaje colaborativos e inclusivos para propiciar el desarrollo integral de los estudiantes.

- Utiliza información del contexto en el diseño y desarrollo de ambientes de aprendizaje incluyentes.

- Promueve relaciones interpersonales que favorezcan convivencias interculturales.

Actúa con valores y principios éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional con una perspectiva intercultural y humanista.

- Soluciona de manera pacífica conflictos y situaciones emergentes.

Competencias disciplinares

Utiliza la abstracción algebraica con las particularidades de la Aritmética para relacionar el lenguaje cotidiano con el lenguaje algebraico en la resolución de problemas.

- Transita de las razones a las proporciones.
- Traduce los problemas del lenguaje cotidiano a problemas algebraicos.
- Aplica estrategias de Aritmética y Álgebra para la resolución de problemas.
- Analiza los problemas del tránsito de la Aritmética al Álgebra para diseñar alternativas didácticas en su abordaje.

Resuelve problemas a partir del análisis de la información cuantitativa y cualitativa derivado del pensamiento matemático.

- Organiza la información cuantitativa y cualitativa.
- Construye tablas y gráficas a partir de la información obtenida.
- Analiza los datos organizados para resolver problemas.
- Diseña estrategias para validar conjeturas a partir del análisis e información cuantitativa y cualitativa.

Propósito de la unidad de aprendizaje

El estudiante normalista implementará planeaciones didácticas fundamentadas para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, aplicando algún modelo de Investigación-Acción que le permita valorar sus planeaciones, los resultados de aprendizaje obtenidos, así como su propio desempeño, a fin de fortalecer los procesos, tanto reflexivos como de mejora continua que impacten en la gestión de aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria.

Este proceso reflexivo se compartirá con las actividades propuestas en el curso de Planeación y evaluación, con el que este curso se encontrará en permanente diálogo.

Contenidos

- Diagnóstico: el contexto cultural y las características e intereses de los estudiantes que influyen en el aprendizaje de su disciplina.
- Diálogo entre la teoría y la práctica: diseño de las planeaciones fundamentadas como hipótesis de acción.
- Intervención didáctica: conocimiento en la acción y reflexión en la acción.
- Reflexión sobre la práctica docente: planeación-intervención-evaluación.

Actividades de aprendizaje

El estudiante normalista diseñará las planeaciones didácticas y los recursos para la enseñanza y el aprendizaje de su disciplina fundamentándolas en primer lugar en el conocimiento y comprensión de las características socioculturales del contexto escolar, así como en las necesidades, estilos de aprendizaje e intereses de sus alumnos, por otra parte, tomará en cuenta el currículo vigente en educación secundaria, por lo que será necesario que domine, tanto los enfoques didácticos como los contenidos de su asignatura, al mismo tiempo que las características y modelos del ciclo de reflexión de la Investigación-Acción para llevar a cabo sus prácticas docentes en el aula.

El diseño de sus planeaciones fundamentadas requerirá realizar la evaluación diagnóstica de los grupos con los que trabajará, identificando los conocimientos, habilidades y valores que los alumnos de educación secundaria poseen, así como las condiciones socioeconómicas y culturales del contexto escolar, familiar y de la comunidad que influyen en el centro educativo y en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Además de tomar como uno de sus referentes, la experiencia del docente titular de secundaria, así como la observación de su desempeño. También será un referente para la fundamentación de las

planeaciones el análisis de los programas de estudio vigente de educación secundaria, actividad compartida con el curso de *Planeación y Evaluación*.

En trabajo colegiado y coordinación de los docentes normalistas responsables de los otros cursos del tercer semestre, especialmente con de *Planeación y evaluación*, los estudiantes diseñarán las situaciones de aprendizaje y los procesos de evaluación formativa que le permitan realizar su intervención didáctica en las jornadas de prácticas profesionales. Para diseñar la planeación y los recursos didácticos, de acuerdo con el contexto, será indispensable que fundamente su práctica docente en el ciclo de reflexión de la Investigación-Acción analizado en la primera unidad de aprendizaje del presente curso.

Para continuar con el ciclo de la reflexión docente, será indispensable que el estudiante normalista, al regresar de cada jornada de prácticas, haya recopilado evidencias de evaluación del aprendizaje de sus alumnos de secundaria y grabar en video algunas de sus clases para analizarlas de manera individual y/o colectiva, de acuerdo con alguno de los modelos de la Investigación-Acción que favorecen la construcción de saberes prácticos para la mejora de la intervención educativa, a partir de la reflexión docente.

Por lo que se sugiere que el docente titular del curso cuestione durante una plenaria ¿cuál es la utilidad de hacer una evaluación reflexiva sobre la práctica docente? Esta pregunta será el medio que permita abordar críticamente los contenidos teóricos en esta unidad, aplicándolos a la reflexión de sus experiencias durante sus prácticas docentes en el aula.

Posteriormente, de manera grupal o por equipos, se observarán las videograbaciones de las prácticas docentes de los estudiantes normalistas, para valorar su desempeño y la pertinencia de los materiales diseñados para sus prácticas profesionales.

Se recomienda evaluar las planeaciones elaboradas durante esta segunda unidad en cada jornada de prácticas (cuando menos dos de cuatro días), a partir de un modelo de reflexión fundamentado en la Investigación-Acción. De manera grupal o por equipos se analizarán los siguientes puntos, para que se ponga en práctica el pensamiento reflexivo:

- identificar los elementos que posibilitaron el diseño de su planeación;
- reflexionar críticamente sobre la pertinencia de la selección de situaciones de aprendizaje, de acuerdo con el contexto y las características del grupo;
- reflexionar sobre la selección, organización y utilización de los recursos didácticos diseñados;

- reflexionar críticamente sobre las evidencias de evaluación y los resultados obtenidos.

Se propone que, de manera grupal o por equipos, seleccionen alguno de los modelos revisados, para reflexionar sobre la práctica docente y evalúen los resultados logrados por los alumnos del grupo de secundaria para determinar:

- ¿La planeación y evaluación propuestas respondieron a los fines educativos planteados en el Plan y programas de estudio vigentes para la educación secundaria?
- ¿La planeación diseñada favoreció el logro de los aprendizajes?
- ¿Qué concepción del aprendizaje de su especialidad subyace en las actividades que realizaron los alumnos de secundaria?
- ¿Qué papel desempeñó el docente en formación en la realización de las actividades?

A partir de la evaluación de su planeación, los estudiantes expondrán, de manera argumentada, cómo enriquecerían su práctica.

Para reflexionar sobre su propio desempeño docente, y a partir de la experiencia obtenida en cada una de sus jornadas de prácticas se sugiere, que después de observar las videograbaciones o como parte de un guion para la reflexión se realicen los siguientes cuestionamientos:

- ¿Qué sucedió?, ¿en qué sentido es problemático o qué se puede mejorar?
- ¿He identificado un área donde puedo hacer algo para mejorar?, ¿la he clarificado con mi tutor o tutora o con otros compañeros?
- ¿Tengo garantías de que es un área de práctica que puedo mejorar?
- ¿He revisado la situación y tengo motivos para intervenir en la misma?
- ¿Cómo podría la Investigación-Acción ayudar?

Con la finalidad de mejorar las prácticas, se propone reflexionar acerca del planteamiento de las hipótesis de acción como tareas que hay que realizar para cambiar la práctica y realizar una revisión documental del problema o el tema a trabajar para proponer posibles soluciones al problema.

Para finalizar el curso e integrar los conocimientos aprendidos y demostrar las competencias desarrolladas, los estudiantes elaborarán un ensayo en el que expresarán las reflexiones realizadas sobre sus prácticas profesionales fundamentándolas a partir de alguno de los modelos de la Investigación-Acción; y organizarán un Coloquio o Mesa redonda, (en común acuerdo con los docentes del curso de "Planeación y evaluación), en donde presentarán sus reflexiones sobre sus prácticas profesionales. Este evento puede ser abierto a toda la escuela Normal o bien realizarse sólo en el grupo.

Evidencias	Criterios de evaluación
Diseño de planeaciones fundamentadas	<p data-bbox="753 495 964 518">Conocimientos</p> <ul data-bbox="802 550 1351 1024" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="802 550 1351 688">• Comprende las características, propósitos y utilidad de la Investigación–Acción en el ámbito educativo. <li data-bbox="802 699 1351 877">• Conoce el contexto, la cultura escolar, así como las características e intereses de los alumnos de secundaria con quienes realizará sus prácticas docentes. <li data-bbox="802 888 1351 1024">• Reconoce las características y componentes de la planeación y la evaluación para el aprendizaje de su disciplina.
Ensayo	
Producto integrador	<p data-bbox="753 1050 919 1073">Habilidades</p> <ul data-bbox="802 1104 1351 1801" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="802 1104 1351 1243">• Utiliza sus observaciones y la información recabada durante sus prácticas a partir de determinados modelos de la Investigación–Acción. <li data-bbox="802 1253 1351 1495">• Diseña sus planeaciones, recursos didácticos, estrategias e instrumentos de evaluación fundamentándolos en el contexto, así como en las características e intereses de sus alumnos de educación secundaria. <li data-bbox="802 1505 1351 1684">• Reflexiona sobre sus prácticas docentes utilizando los marcos referenciales de la Investigación–Acción con la finalidad de mejorar sus prácticas. <li data-bbox="802 1694 1351 1801">• Comunica de manera oral y escrita, los resultados de sus investigaciones y de su reflexión docente, de forma
Coloquio o Mesa redonda	

clara, así como argumentada, tanto teórica como prácticamente para fines de mejora.

Actitudes

- Colabora con distintos actores para el desarrollo de las actividades.
- Muestra cooperación y colaboración al socializar información.
- Promueve el pensamiento crítico en la solución de problemáticas.
- Muestra interés por los trabajos de sus colegas y realiza comentarios para enriquecerlos.
- Demuestra disposición para mejorar su desempeño docente durante sus prácticas.

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

- Brockbank, A., & McGill, I.** (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Brubacher, J., Case, C., & Reagan, T.** (2005). *Cómo ser un docente reflexivo: la construcción de una cultura de la indagación en las escuelas*. Barcelona: Gedisa.
- Cázares, A. L., & Cuevas de la Garza, J. F.** (2010). *Planeación y evaluación basadas en competencias. Fundamentos y prácticas para el desarrollo de competencias docentes, desde preescolar hasta el posgrado*. Trillas: México. Recuperado de: http://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/planeaci%C3%B3n_y_evaluaci%C3%B3n_basada_en_competencias.pdf
- Cerecero, I.** (2018). Propuesta de un nuevo modelo: Práctica Reflexiva Mediada. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 4(1), 44-53. Recuperado de: <http://www.revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/3595%3B>
- Díaz, Á.** (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. México: UNAM-Comunidad de conocimiento.
- Domingo, A.** (2013). Práctica reflexiva para docentes. De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica, pp. 139-233. Alemania: Publicia. Recuperado de: <https://practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2015/09/Practica-reflexiva-para-docentes.pdf>
- Farfán, R., Wilfrido, F., & Fonseca, R.** (2016). El diseño de situaciones de aprendizaje como elemento para el enriquecimiento de la profesionalización docente. *Perfiles Educativos*, 38, 116-139.
- Feo-Mora, R. J.** (2018). Diseño de situaciones de aprendizaje centradas en el aprendizaje estratégico. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 187-206. DOI: Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2018.31.011>
- Frade, L.** (2008). Planeación por competencias. Edit. Inteligencia Educativa. Recuperado de: https://issuu.com/luisenrique87/docs/planeacion_por_competencias_la_ura_f_Sl
- García, B., Loredo, J., & Carranza, G.** (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10, 1-15. Recuperado de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000300006

- Gimeno, J.** (1991). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. España: Ediciones Morata.
- Gimeno Sacristán, J., & Pérez Gómez, Á.** (2008). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Ediciones Morata.
- Jackson, Ph.** (1992). *La vida en las aulas*. España: Ediciones Morata.
- Latorre, A.** (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España: Graó.
- Ortega, J.** (2014) Una práctica docente sustentada en la reflexión. *Revista Educativa*. 11(2), 107-110. Recuperado de: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1122014/esq112.pdf>
- Pérez, Á.** (2009). *Las funciones sociales de la escuela: de la reproducción a la reconstrucción crítica del conocimiento y la experiencia*. Argentina: Laboratorio de Políticas Públicas.
- Perrenoud, P.** (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: Profesionalización y razón pedagógica*. España: Graó.
- Porlán R.** (2000). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. España: Díada.
- Ramos, M.** (2013). *Situaciones de aprendizaje. Pautas metodológicas para el desarrollo de competencias en el aula*. Guatemala: Ministerio de Educación de Guatemala.
- Tobón, T. S., Pimienta, P. H. y García, F. J. A.** (2010). *Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias*. Pearson: México
- UNESCO-IIPE** (1986). *El contexto social de la planeación educativa*. México: SEP, Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000762/076208so.pdf>
- Zabala, A., y Arnau, L.** (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias*. España: Graó
- Zabala, A.** (2006). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Grao: México. Recuperado de <https://des-for.infed.edu.ar/sitio/profesorado-de-educacion-inicial/upload/zavala-vidiella-antoni.pdf>

Bibliografía complementaria

Bouzas, P. G. (2009). *Aprendizaje cooperativo. Papel del conflicto sociocognitivo en el desarrollo intelectual: Consecuencias pedagógicas*. *Revista española de pedagogía*, 67(242), 131-148.

Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de Investigación educativa*. 5(2), 1-13. Recuperado de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

Díaz, F. (2006). *La enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill.

García, M., & Valencia, M. (2014). Nociones y prácticas de la planeación didáctica desde el enfoque por competencias de los formadores de docentes. *Revista Ra Ximhai*, 10(5), 15-24., recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46132134001.pdf>

Lupión, T., & Blanco, A. (2016). Reflexión sobre la práctica del profesorado de ciencias de secundaria en un programa formativo en torno a la competencia científica. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (2), 195-206, recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5616652.pdf>

Marzano, R., & Pickering, D. (2005). *Dimensiones del Aprendizaje. Manual para el maestro*. México: ITESO.

Ortega, C., & Hernández-Pérez, A. (2015). Hacia el aprendizaje profundo en la reflexión de la práctica docente. *Ra Ximhai*, 11(4). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46142596015.pdf>

Perrenoud, P. (2001). *Diez nuevas competencias para enseñar*. España: Graó.

Recursos de apoyo

DCA/Tutorial de secuencias didácticas, recuperado de www.youtube.com/watch?v=c8bhSSwch60

Peñascal Kooperatiba (2016). Investigación y desarrollo de competencias y valores. Universidad de Deusto y Peñascal Kooperatiba. Recuperado de: www.youtube.com/watch?v=_ZyfKwrFHTQ

SEP/Por una evaluación y planeación por competencias, recuperado de www.youtube.com/watch?v=Y7egDPtZJ5A

Perfil docente sugerido

Perfil académico

Carreras vinculadas a Pedagogía, Ciencias de la educación, o disciplinas afines.

Nivel académico

Obligatorio nivel de licenciatura, preferentemente maestría o doctorado en educación o afines.

Deseable: experiencia de investigación en el área.

Experiencia docente para

Gestión del aprendizaje con grupos de población diversa.

Trabajo interdisciplinario.

Planear y evaluar por competencias.

Utilizar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Promover el trabajo colaborativo.

La formación del profesorado en educación obligatoria.

Experiencia profesional

Contar con experiencia en el desarrollo de proyectos.

Promoción de actividades formativas interdisciplinarias.

Metodologías para diseñar, gestionar e implementar programas o proyectos educativos considerando la diversidad cultural.