

Licenciatura en Inclusión Educativa

Plan de estudios 2018

Programa del curso

Desarrollo y aprendizaje

Primer semestre



Primera edición: 2018

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, México, Ciudad de México

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

Índice

Propósitos y descripción general del curso	5
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso.....	8
Estructura del curso	9
Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza	11
Sugerencias de evaluación.....	13
Unidad de aprendizaje I.....	15
Teorías del desarrollo evolutivo del niño y del adolescente.....	15
Unidad de aprendizaje II.....	23
Desarrollo evolutivo del niño y del adolescente.....	23
Unidad de aprendizaje III.....	28
Desarrollo de los aprendizajes escolares.....	28

Trayecto formativo: **Bases teórico - metodológicas para la enseñanza**
Carácter del curso: **Obligatorio**-----Horas: **6** Créditos: **6.75**

Propósitos y descripción general del curso

El curso *Desarrollo y aprendizaje* favorece en el estudiante la apropiación de saberes conceptuales relacionados con las principales teorías que explican el desarrollo evolutivo del niño y del adolescente, así como sus procesos de aprendizaje. Estos saberes le posibilitarán el conocimiento profundo de los alumnos y serán sustento para la toma de decisiones pedagógicas. Recupera, además, la concepción constructivista del aprendizaje que se encuentra en el modelo educativo de la educación básica. De ahí que sea fundamental para comprender los enfoques que plantean los campos de formación de las matemáticas, el lenguaje y el conocimiento del mundo natural y social, en los que se requiere una comprensión del desarrollo evolutivo.

La psicología infantil tiene su base científica a finales del Siglo XIX y principios del Siglo XX. Los trabajos de Pestalozzi, Jean Genet, Decroly, Claparède y de Alfred Binet, fueron pioneros en el conocimiento de la infancia. Luego siguieron investigadores como Arnold Gesell, René Spitz, Jean Piaget, Henri Wallon, Lev S. Vygotski. Después de la Segunda Guerra Mundial -fundada la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)- se agruparon los principales científicos, entre los que estaban los psicólogos de la infancia para fundar la Escuela Nueva y aplicar el conocimiento científico sobre el niño a la educación básica; pero, sobre todo, para contribuir a la formación para la paz desde el desarrollo temprano. Sembrar los sentimientos de paz desde la educación de los primeros años para que los adultos de futuras generaciones no hagan la guerra en el mundo. A mediados del Siglo XX se comprendió que el desarrollo del niño no era un fenómeno que corría paralelo al de la escuela, sino que la educación de los primeros años formaba parte del desarrollo, de ahí la importancia de la escuela básica para la civilización. Fue así que se comenzó a referir no sólo la edad escolar para graduar el currículo, sino de la edad mental. Y la mente no crecía y maduraba nada más, sino que se desarrollaba y evolucionaba. La psicología del desarrollo ha ganado un lugar preponderante para el diseño y la planeación didáctica de contenidos y grados de complejidad escolares.

Una vez que se establecieron criterios del desarrollo con base en estadios o etapas evolutivas, se realizaron un gran número de estudios para analizar niños de otras culturas a la europea y estadounidense. Fueron las investigaciones conocidas en los países africanos, cuyas conclusiones eran que no había etapas diferentes del desarrollo, en todo caso *decalages* o etapas que aparecían a edades diferentes. Esto es, no había diferencias cualitativas distintas. Lo mismo se hizo con niños ciegos, sordos y débiles mentales. Los resultados fueron asombrosamente los mismos; los niños con diferentes discapacidades tenían las mismas etapas y secuencias de desarrollo que los niños regulares occidentales.

En otras palabras, se trataba de un desarrollo de normalidades peculiares, pero no anormales, atípicas o patológicas. De ahí la importancia de conocer el desarrollo ligado al aprendizaje en el niño y el adolescente para el profesional de la Inclusión Educativa.

Autores como Jean Piaget explican el aprendizaje del niño desde las etapas del desarrollo infantil y juvenil; mientras que otros estudiosos explican el desarrollo desde el aprendizaje, como es el caso Lev S. Vygotski. La zona de desarrollo próximo le provee al niño de herramientas culturales para la resolución de problemas, primero con el apoyo del adulto y posteriormente a través de su interiorización. En ambos casos, se trata de explicaciones evolutivas para el aprendizaje.

Por otra parte, A. R. Luria, autor principal del desarrollo neuropsicológico y discípulo de Vygotski ofrece una teoría alineada a la explicación del desarrollo que se abordará en este curso. La Teoría general de desarrollo explica cómo ocurre en el niño, y esta explicación es la misma para los niños con diversas discapacidades, porque la discapacidad no es una enfermedad, ni una patología, se trata de una condición estable de la persona, de su propia normalidad que responde al desarrollo general que aquí estudiaremos. Si entendemos el desarrollo – que de forma general es el mismo en los niños con y sin discapacidad- comprenderemos cómo aprenden los niños: matemáticas, lengua escrita y ciencias; y por análisis comparado, comprenderemos cómo es que ocurren los trastornos del aprendizaje.

Como puede apreciarse, el curso de Desarrollo y Aprendizaje es estratégico para vincular el conocimiento de varios cursos y comprender los Aprendizajes Clave en el niño con o sin discapacidad. Para completar el desarrollo socioafectivo del niño, revisaremos los trabajos clásicos de Henri Wallon, quien desarrolló la psicogénesis en el niño y adolescente desde la Universidad de París, compatible y complementario con los trabajos de Jean Piaget y Lev Vygotski.

A partir del estudio de los elementos que componen el programa y de las actividades propuestas, se pretende que los estudiantes:

- Conozcan y analicen las principales concepciones acerca del desarrollo de la infancia y la adolescencia, así como los aprendizajes escolares.
- Comprendan el carácter integral del proceso de desarrollo y aprendizaje de los niños y adolescentes.
- Relacionen el conocimiento de los procesos del desarrollo y aprendizaje de los niños y adolescentes.
- Vinculen el desarrollo y el aprendizaje con los Aprendizajes Clave del Modelo Educativo.

El curso de Desarrollo y Aprendizaje se encuentra ubicado en el primer semestre de la Licenciatura en Inclusión Educativa, con 6 horas a la semana y 6.75 créditos formando parte del trayecto formativo Bases teórico metodológicas para la enseñanza.

A partir de las aportaciones del curso, se pretende que los estudiantes usen estos saberes como referentes en su práctica docente futura para identificar los intereses y las necesidades de la diversidad de grupos con quienes trabajarán en las aulas.

Los cursos con los que se relaciona son Desarrollo neuropsicológico, Comprensión del sujeto en situación de discapacidad, Diagnóstico y adecuación curricular, Trastornos neuropsicológicos del aprendizaje; así como los cursos del Trayecto de Formación para la enseñanza y el aprendizaje.

Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso

Competencias genéricas

- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Aplica sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos.

Competencias profesionales

- Detecta las necesidades de aprendizaje de los alumnos con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, o bien con aptitudes sobresalientes para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional
- Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación.

Unidades de competencia que se desarrollan en el curso

- Plantea las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, o bien con aptitudes sobresalientes de acuerdo con sus procesos de desarrollo y de aprendizaje, con base en los nuevos enfoques psicopedagógicos.
- Emplea los medios tecnológicos y las fuentes de información científica disponibles para mantenerse actualizado respecto al campo de conocimiento vinculado a su trabajo para satisfacer las necesidades educativas de todos los alumnos.

Estructura del curso

El curso se divide en tres unidades de aprendizaje, mismas que serán abordadas desde temáticas específicas, cuya finalidad es articular los conocimientos y experiencias previas de los estudiantes y enriquecerlos con los aportes teóricos del desarrollo evolutivo y su influencia en el aprendizaje. Son las siguientes:

Unidad de aprendizaje I

Teorías del desarrollo evolutivo del niño y del adolescente

- Desarrollo Cognitivo
 - El aprendizaje en la teoría psicogenética de Jean Piaget
 - Aprendizaje significativo de David Ausubel
 - Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner
 - Aprendizaje situado de José Ignacio Pozo
- Desarrollo Sociohistórico
 - Aportaciones de Lev. S. Vygotski a la Teoría sociocultural.
- Desarrollo socioafectivo
 - El desarrollo socioafectivo desde la perspectiva de Henri Wallon

Unidad de aprendizaje II

Desarrollo evolutivo del niño y del adolescente

- Desarrollo Sensoriomotor
- Desarrollo Preoperatorio
- Desarrollo Operatorio
- Desarrollo de las operaciones formales en el adolescente

Unidad de aprendizaje III

Desarrollo de los aprendizajes escolares

- Psicogénesis y aprendizajes escolares
 - Concepción constructivista de los aprendizajes escolares de César Coll
- Aprendizaje de las operaciones lógico aritméticas, aditivas y multiplicativas.
 - Teoría de los campos conceptuales de Gérard Vergnaud
 - Teoría de situaciones didácticas de Guy Brousseau
- Aprendizaje psicogenético de la Lengua Escrita
 - Construcción del aprendizaje de la lengua escrita de Emilia Ferreiro.
- Conocimiento del Mundo Natural y Social en el niño
 - Desarrollo humano y aprendizaje en Juan Delval

Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza

En virtud de la naturaleza del curso y las características de las unidades de aprendizaje que lo integran, la modalidad de trabajo que se propone es seminario-taller. Esto implica estudio, diálogo y discusión conceptual que se deriva de la reflexión teórica y empírica, además del trabajo individual y colectivo que proviene de las experiencias situadas y que se enriquece con los aportes de la investigación educativa; ello contribuye a desarrollar mayores niveles de comprensión-explicación acerca de los dos grandes temas abordados: El desarrollo y el aprendizaje.

Como seminario, sugiere que los estudiantes se acerquen a la producción teórica y la conviertan en una herramienta para el análisis, tanto de lo que viven, observan y se produce en el campo o área de conocimiento. De este modo, el seminario apunta al desarrollo cognitivo de nivel superior en el nivel de aplicación, metacognición y autorregulación en tanto contribuye a que el estudiante seleccione, utilice y aplique datos para completar tareas de mayor complejidad y con ello pueda resolver problemas específicos que lo conduzcan a elaborar juicios críticos.

Como taller, sugiere el diseño y la elaboración de determinados productos, en este caso: el seguimiento y análisis de casos, organizadores gráficos, escritos reflexivos, presentaciones, entre otras; que serán elaborados tanto de manera individual como colectiva. Para su concreción, el curso establece el alcance de cada unidad de aprendizaje en función del tipo de evidencia que habrá de mostrar el nivel de logro de la competencia. Esto significa que el profesor tendrá que regular la ruta de aprendizaje en función del propósito del curso, los contenidos, y en particular la evidencia de aprendizaje.

El curso, además, comparte el enfoque centrado en el aprendizaje, en el cual, la concepción constructivista y sociocultural del aprendizaje y de la enseñanza consiste en un proceso activo y consciente en la construcción de significados y la atribución de sentido a los contenidos y experiencias por parte de la persona que aprende.

Reconoce, además, que el proceso de aprendizaje tiene lugar gracias a las acciones de mediación pedagógica que involucran una actividad coordinada de intención-acción-reflexión entre los estudiantes y el docente, en torno a una diversidad de objetos de conocimiento y con intervención de determinados lenguajes e instrumentos.

Con base en estas características, es viable generar una docencia que centre su interés en la promoción y movilización de los aprendizajes de los estudiantes. Desde la perspectiva constructivista y sociocultural asumida, se plantea como núcleo central el

desarrollo de situaciones didácticas que recuperan el aprendizaje basado en análisis de casos y el aprendizaje colaborativo. Cada una de estas modalidades tiene un conjunto de características y finalidades específicas que están orientadas a promover el aprendizaje auténtico en el estudiante:

Aprendizaje basado en análisis de casos

Esta técnica consiste en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen. De esta manera, se pretende que los estudiantes generen soluciones. Específicamente, un caso es una relación escrita que describe una situación que se presenta en el contexto educativo. El caso no proporciona soluciones sino datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles salidas que se pueden encontrar a cierto problema.

Aprendizaje colaborativo

Estrategia de enseñanza y aprendizaje en la que los estudiantes trabajan juntos en grupos reducidos para maximizar tanto su aprendizaje como el de sus compañeros. 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 todos y cada uno de los integrantes, por lo que interactúan de forma positiva y se apoyan mutuamente. El 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.

Asimismo, se sugiere partir de ideas previas respecto a los temas abordados en el curso e iniciar con actividades que impliquen el despliegue de saberes previos de los estudiantes. Realizar actividades de aprendizaje que coadyuven en la construcción de marcos de referencia que permitan explicar situaciones de la realidad educativa a la que tendrán que enfrentarse los profesionales de la inclusión educativa.

Es importante señalar que las actividades que se presentan en el desarrollo de las unidades de aprendizaje, son propuestas, mismas que el docente puede modificar o replantear de acuerdo con su experiencia, las características de los estudiantes y las condiciones del contexto en que se encuentra la escuela normal.

Sugerencias de evaluación

En congruencia con el enfoque del plan de estudios, se propone que la evaluación sea un proceso permanente que permita valorar de manera gradual la manera en que los estudiantes movilizan sus conocimientos, ponen en juego sus destrezas y desarrollan nuevas actitudes utilizando los referentes teóricos y experienciales que el curso propone.

La evaluación sugiere considerar los aprendizajes a lograr y a demostrar en cada una de las unidades del curso, así como su integración final. En este curso se propone considerar tres tipos de evidencia: de conocimiento, de producto y de desempeño. Cada una de estas evidencias permite valorar los distintos componentes de la competencia, sin perder de vista su carácter integral:

- Las evidencias de conocimiento permiten valorar el saber disciplinario y pedagógico desarrollado por el estudiante; así como el manejo o dominio conceptual, de datos, hechos y teorías.
- Las evidencias de producto son elaboraciones concretas de los estudiantes como resultado de las actividades de aprendizaje que plantea el curso.
- Por su parte, las evidencias de desempeño, demuestran comportamientos y habilidades concretas de los estudiantes ante situaciones específicas mediante la observación directa de su trabajo.

La evaluación del estudiante, centrada en evidencias permitirá al docente valorar su desempeño ante una situación, caso o problema específico; asimismo, es un referente fundamental para valorar el desarrollo de las competencias del curso. Además, permite considerar la pertinencia de las actividades de aprendizaje y enseñanza que acompañarán el proceso formativo del estudiante.

Resulta indispensable que se establezcan con claridad los criterios de desempeño de las evidencias de aprendizaje solicitadas; ya que indican al estudiante el desempeño esperado para el desarrollo de sus competencias a lo largo de las unidades de aprendizaje. A partir de éstos se pueden establecer niveles de desempeño esperado; para lo cual se pueden utilizar algunos instrumentos para evaluar como: rúbricas, listas de verificación y escalas estimativas, entre otras.

De acuerdo con estos planteamientos, resulta fundamental considerar la evaluación como un proceso formativo orientado a la valoración de competencias y la toma de decisiones. Es así como este curso se orienta hacia la evaluación formativa, que permita centrar la atención en los aprendizajes desarrollados por el estudiante. También se recurre a la evaluación sumativa para valorar el nivel de logro de las competencias al finalizar el curso,

de acuerdo con los propósitos establecidos a través de una evidencia final de carácter integrador.

De este modo se propicia la elaboración de evidencias parciales para cada uno de los temas de las unidades de aprendizaje (organizadores gráficos, textos informativos, presentaciones, seguimiento a casos, entre otras) además de una actividad integradora para cada unidad que recoge la evidencia de aprendizaje de todas las situaciones al poner en juego la generalización de los conocimientos.

Así también se plantea valorar tanto los productos generados, como los procesos y considerar como un referente importante la autoevaluación del estudiante respecto a su implicación, producciones, la reflexión sobre los aprendizajes logrados. En las actividades de índole colaborativa, se articulará la coevaluación entre pares.

Unidad de aprendizaje I

Teorías del desarrollo evolutivo del niño y del adolescente

Competencias de la unidad de aprendizaje

- Plantea las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, o bien con aptitudes sobresalientes de acuerdo con sus procesos de desarrollo y de aprendizaje, con base en los nuevos enfoques psicopedagógicos.
- Emplea los medios tecnológicos y las fuentes de información científica disponibles para mantenerse actualizado respecto al campo de conocimiento vinculado a su trabajo para satisfacer las necesidades educativas de todos los alumnos.

Propósito de la unidad de aprendizaje

En esta unidad de aprendizaje, los estudiantes comprenderán los procesos de desarrollo y aprendizaje del niño y del adolescente, a través del estudio de las principales teorías que lo explican, y conformará marcos explicativos para guiar su práctica docente.

Contenidos

- Desarrollo Cognitivo
 - El aprendizaje en la teoría psicogenética de Jean Piaget
 - Aprendizaje significativo de David Ausubel
 - Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner
 - Aprendizaje situado de José Ignacio Pozo
- Desarrollo Sociohistórico
 - Aportaciones de Lev. S. Vygotski a la Teoría sociocultural.
- Desarrollo socioafectivo
 - El desarrollo socioafectivo desde la perspectiva de Henri Wallon

Actividades de aprendizaje

Comprensión del desarrollo y aprendizaje

El docente presenta un caso de un niño(a) relacionado con dificultades para el aprendizaje. Solicita a los estudiantes, en una dinámica de lluvia de ideas, que identifiquen las dificultades, planteen preguntas y generen hipótesis acerca de las posibles causas. Para analizar el caso harán uso únicamente de los conocimientos previos y nociones con las que cuentan en este momento los estudiantes.

En grupo organizan las respuestas y las concentran en un cuadro de doble entrada o una lista de enunciados y las utilizan como un medio para reflexionar y analizar en equipos de 3 o 4 estudiantes. Elaboran un reporte.

El docente solicita al grupo que, a través de la búsqueda bibliográfica o en distintas fuentes, traten de encontrar referentes que les permitan repensar sus preguntas e hipótesis.

Con base en la búsqueda, el docente coloca en el centro la discusión acerca del desarrollo y el aprendizaje, lo que los diferencia, lo que los vincula, así como la importancia de conocer y comprender estos conceptos. El docente acerca al estudiante a las temáticas mediante las siguientes preguntas:

- ¿Qué es el desarrollo?
- ¿Qué es el aprendizaje?
- ¿Cuál es el vínculo entre ambos?
- ¿Cuál es la relevancia de comprender estos conceptos en su formación como profesionales de la inclusión educativa?

El estudiante realiza una búsqueda en fuentes diversas y elabora esquemas, mapas conceptuales, cuadros de doble entrada, para comprender su conceptualización y posteriormente construir una interpretación propia del desarrollo y del aprendizaje. De acuerdo con la revisión de los conceptos, el estudiante elabora un escrito breve en el que reflexione y fije una postura con respecto al análisis realizado.

El docente plantea al estudiante la relevancia de comprender el enfoque del desarrollo más allá de las funciones psicológicas aisladas, como son la atención, la percepción, la memoria, la inteligencia, la imaginación, etcétera.

A partir de la revisión de fuentes diversas los estudiantes, con la guía del profesor, explican la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, elaboran un mapa conceptual que integre los siguientes conceptos:

- Acción motora
- Esquemas de acción
- Asimilación y acomodación
- Actividad simbólica
- Operaciones concretas y operaciones formales

Para ampliar la revisión, en colectivo o en equipos de trabajo analizan los videos acerca de la teoría de Jean Piaget (*Piaget explica a Piaget*, Youtube).

En pequeños grupos reconstruyen los ejercicios que se muestran en el video con niños de diferentes edades. Elaborar un reporte acerca de los resultados del ejercicio y fundamentar a partir de la explicación de los estadios de desarrollo que plantea Piaget.

El docente planteará al estudiante la utilidad y relevancia de conocer la evolución del desarrollo cognitivo y cuál es la motivación básica del aprendizaje.

¿Cómo aprendemos?

El docente conduce al grupo, en una lluvia de ideas, para que recuperen su experiencia y concepción acerca de su propio proceso de aprendizaje. Se puede apoyar en las siguientes preguntas: ¿Cómo aprendo? ¿Mi forma de aprender ha cambiado a lo largo de mi historia de vida? ¿Qué tipo de apoyos he requerido para construir aprendizajes? Incluir aprendizajes no sólo de tipo académico sino también otras habilidades que el estudiante considere relevantes en su vida. Orienta la reflexión para que los estudiantes descubran que el aprendizaje sucede en distintos momentos y situaciones.

El estudiante lee y busca en fuentes diversas qué es el aprendizaje por descubrimiento. Elabora un mapa mental, destacando conceptos propios de esta teoría; así como el papel de la evolución de la acción, la percepción, la imagen, el lenguaje y el pensamiento en la escuela y en la cultura.

Investiga, además, sobre las teorías contemporáneas del aprendizaje. Por ejemplo: Aprendizaje situado. Recuperar los puntos más relevantes de esta teoría en fichas de trabajo.

El docente coordina distintas actividades para clarificar y ejemplificar los conceptos, para llevarlos al ámbito de la Inclusión.

El docente promueve la lectura de Vygotski y recupera diversos textos que expliquen su teoría, hace un análisis comparativo con la teoría piagetana en colectivo, con base en la información recabada e Identifica los siguientes puntos en la teoría de Vygotski:

- Diferencia entre el símbolo y el signo en el desarrollo del pensamiento en el niño.
- Utilidad de la teoría en la educación básica.
- Relevancia para el posterior estudio de la psicología del niño sordo, ciego y con discapacidad intelectual.

Discuten en el grupo acerca del desarrollo de las emociones del niño como base para el intelecto. Pueden guiarse con las siguientes preguntas:

- ¿Existe algún vínculo entre las emociones y el aprendizaje?
- ¿Qué papel juegan las emociones en el aprendizaje?
- ¿Las emociones dificultan o potencian el aprendizaje? ¿Por qué?

El docente busca o construye una situación escolar que evidencie esta relación entre emociones y aprendizaje, la analiza en grupo para que los estudiantes elaboren una reflexión del tema tratado.

Los estudiantes leen acerca del desarrollo socioafectivo de Henri Wallon. Sistematizan la información con algún organizador gráfico y discuten en el grupo las principales ideas del autor respecto al desarrollo socioafectivo del niño y su vínculo con el aprendizaje. Relacionan estos referentes teóricos con la situación escolar presentada por el docente acerca de la relación emociones y aprendizaje.

Elaboran un cuadro comparativo de las teorías analizadas en la unidad con respecto al desarrollo y el aprendizaje que recupere la información generada en los organizadores gráficos y fichas de trabajo realizadas a lo largo de la unidad de aprendizaje.

Con base en este cuadro comparativo:

- Realizan una presentación de las teorías del desarrollo y aprendizaje. Se sugiere que los estudiantes empleen recursos tecnológicos para fortalecer sus competencias en este ámbito.
- Contrastan la información del cuadro comparativo con las ideas previas de los estudiantes que se discutieron al inicio del curso en torno a su concepción de desarrollo, aprendizaje, el vínculo entre ambos procesos y su relevancia para la práctica profesional. Identificar si hay algún cambio en su manera de concebir el aprendizaje del niño a partir de las teorías estudiadas.
- Elaboran un texto reflexivo que incluya lo aprendido en la unidad de aprendizaje; así como las modificaciones que hubo respecto a sus concepciones de desarrollo y aprendizaje que tenía al inicio del curso, en contraste con los marcos de referencia que construyó, derivados del análisis de las teorías estudiadas.

Analizan nuevamente el caso presentado al inicio del curso y explican las causas por las que al niño(a) se le dificulta aprender a partir de los referentes teóricos desarrollados en

la unidad de aprendizaje. Identificar los cambios en la manera de resolver el caso, los resultados a los que se llegó y la importancia de los referentes teóricos revisados. Elaboran un informe.

Evidencias

Criterios de desempeño

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Cuadro comparativo de las teorías analizadas en la unidad con respecto al desarrollo evolutivo. | <ul style="list-style-type: none">• Identifica las principales ideas y conceptos de las teorías del desarrollo cognitivo y las integra de manera sistemática. |
| <ul style="list-style-type: none">• Documento reflexivo | <ul style="list-style-type: none">• Compara y analiza el concepto de desarrollo y aprendizaje que subyace a cada teoría revisada. |
| <ul style="list-style-type: none">• Informe del caso | <ul style="list-style-type: none">• Identifica y usa elementos de las teorías del desarrollo para analizar situaciones escolares propias de su práctica profesional.• Construye marcos de referencia derivados del análisis de las teorías estudiadas.• Integra los saberes conceptuales aprendidos y los utiliza para explicar aspectos, problemas o situaciones de la realidad escolar.• Explica los procesos de aprendizaje del niño(a) a partir de los marcos de referencia contruidos en el curso.• Identifica las causas por las que al niño(a) se le dificulta aprender. |

- Reflexiona acerca de la importancia de la construcción de sus propios marcos de referencia a partir del análisis de las teorías, para conocer a los alumnos.

Bibliografía Básica

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

Bruner, J., y Linaza, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza.

Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Labor.

Pastor, R., Nashiki, R., y Pérez, M. (2010). *Desarrollo y aprendizaje infantil y su observación*. México: UNAM/Puentes para crecer.

Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson Educación.

Vila, I. (1986). *Introducción a la obra de Henri Wallon*. Barcelona: Anthropos

Vygotski, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje, Teoría del desarrollo cultural y de las funciones psíquicas*. Buenos Aires: Editorial Psique.

Wallon, H. (1975). *Los orígenes del carácter en el niño. Los preludios del sentimiento de personalidad*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

Bibliografía Complementaria

Bodrova, E. (2004). *Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vygotsky*. México: Pearson.

Daros, W. (2009). *Teoría del aprendizaje reflexivo*. Argentina: Editorial: RICE

Hernández, G. (1998). *Paradigmas de la Psicología de la Educación*. México: Paidós.

Papalia D., Feldman R., y Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. México: McGraw-Hill.

Vygotski, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje, Teoría del desarrollo cultural y de las funciones psíquicas*. Buenos Aires: Psique.

Wallon, H. (1975). *Los orígenes del carácter en el niño. Los preludios del sentimiento de personalidad*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

Recursos de apoyo

YouTube (2013). *Piaget explica a Piaget (1 de 3)*. [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=NuDjscvqE08&t=6s>

YouTube (2013). *Piaget explica a Piaget (2 de 3)*. [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=zYnlnYiWfoE&index=2&list=PLFldbDIBNUGPvUOiE5mjqRORTadDVg1vJ>

YouTube (2013). *Piaget explica a Piaget (3 de 3)*. [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=5H-wMcVHaAU&index=3&list=PLFldbDIBNUGPvUOiE5mjqRORTadDVg1vJ>

YouTube (2014). *Jerome Bruner- How does teaching influence learning?* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=aljvAuXqhds>

YouTube (2013). *Inside the Psychologist's Studio with Jerome Bruner* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=xxn6lpAJEz8>

YouTube (2013). *Entrevista Juan Ignacio Pozo* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=CGJmFuseEJM&t=30s>

YouTube (2016). *Juan Ignacio Pozo (Fundación Lúminis + Fundación El Libro +Banco Galicia- 2016)* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=hRKq65LtYrA>

YouTube (2017). *Lev Vygotsky* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=d-Kpi4SzAVo>

YouTube (2016). *Vygotsky's Sociocultural Theory*[video] Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ye2XoLKSo_s

YouTube (2013). *Lev Vygotsky, Learning Theories, ZPD* [video] Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=UEAm4cf_9b8

YouTube (2018). *Pensadores na Educação : Wallon* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ZfXlkidkFQI&t=2s>

YouTube (2018). *Nova Escola. Pensadores: Henri Wallon o papel da escola* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=IR9k4WE2oEo>

Unidad de aprendizaje II

Desarrollo evolutivo del niño y del adolescente

Competencias de la unidad de aprendizaje

- Plantea las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, o bien con aptitudes sobresalientes de acuerdo con sus procesos de desarrollo y de aprendizaje, con base en los nuevos enfoques psicopedagógicos.
- Emplea los medios tecnológicos y las fuentes de información científica disponibles para mantenerse actualizado respecto al campo de conocimiento vinculado a su trabajo para satisfacer las necesidades educativas de todos los alumnos.

Propósito de la unidad de aprendizaje

En esta unidad de aprendizaje los estudiantes comprenderán el desarrollo evolutivo del niño y del adolescente y reconocerán las bases subyacentes de la actividad intelectual en el desarrollo del niño en las edades escolares de los niveles educativos.

Contenidos

- Desarrollo Sensoriomotor
- Desarrollo Preoperatorio
- Desarrollo Operatorio
- Desarrollo de las operaciones formales en el adolescente

Actividades de aprendizaje

Desarrollo evolutivo

Profundizan en la teoría del desarrollo de Jean Piaget mediante la lectura de sus textos clásicos, así como de otros que recuperan y explican su pensamiento.

El docente organiza a los estudiantes en pares. Les solicita indagar en la bibliografía de referencia y en sitios de internet sobre las principales características del desarrollo sensoriomotor, preoperatorio, operatorio y de las operaciones formales. Elaboran fichas de trabajo, u otro organizador que sugiera el docente, en las que sistematicen la información recabada.

El docente organiza una discusión grupal en la que los estudiantes recuperen la información recopilada y dialoguen acerca de las principales características de las distintas etapas, utilizando algunos ejemplos que hayan observado en niños y jóvenes de su contexto o en su propio desarrollo. Se sugiere plantear algunas preguntas para iniciar el trabajo grupal.

Es importante que los estudiantes:

- Identifiquen el enfoque evolutivo y cómo la última etapa contiene a todas las anteriores; es decir, que pueda describir con reversibilidad los diferentes estadios.
- Precisen con detalle el tránsito de las nociones preoperatorias al de las operaciones concretas en el desarrollo del niño, que corresponde, aproximadamente, a los niveles de preescolar y primaria.
- Identifiquen con precisión las operaciones formales en el adolescente. Y, cómo, dicho nivel corresponde, con gran aproximación, al nivel de secundaria y media superior.

De manera individual elaboran un texto en el que expliquen lo que aprendieron acerca del desarrollo evolutivo del niño y del adolescente; y de qué manera les puede ser de utilidad esa información para la toma de decisiones pedagógicas como docentes de apoyo o de grupo, en los servicios de educación especial en la educación básica.

Identificación de casos de acuerdo con las etapas de desarrollo

El docente organiza a los estudiantes en equipos de trabajo para que identifiquen y documenten un caso de algún alumno de preescolar, primaria o secundaria, establece los criterios para su elaboración y coloca en el centro los temas centrales a documentar. En el caso se tiene que ubicar al niño o joven en alguna de las etapas de desarrollo a partir del análisis de los referentes estudiados. Procura que los equipos documenten casos de distintos niveles educativos.

El docente asesora a los estudiantes en el seguimiento al caso documentado y organiza al grupo para presentar los avances en sesiones grupales.

Los estudiantes utilizan las teorías y conceptos y con ellos identifican, comparan, contrastan y analizan los aspectos coincidentes y divergentes en cada uno de ellos.

Los estudiantes utilizan diferentes recursos para exponer el caso: entrevistas, observaciones, videgrabaciones (sólo en el caso en que haya condiciones).

En equipo y con el apoyo del docente construyen el reporte del caso estudiado. Se apoyan en los esquemas, cuadros comparativos, mapas conceptuales elaborados durante el curso. Los estudiantes elaboran un informe.

El docente organiza una presentación de los casos y analiza junto con sus estudiantes cada uno de ellos. Los estudiantes se pueden apoyar en diversos recursos tecnológicos para la presentación final de su caso.

Evidencias

- Texto monográfico sobre el desarrollo evolutivo de los niños y adolescentes.

Criterios de desempeño

- Identifica con precisión el tránsito de un estadio a otro en el desarrollo de los alumnos de educación básica.
- Explica con fluidez la teoría del desarrollo de Jean Piaget y los estadios que plantea en su teoría.
- Vincula los conceptos y principios básicos de la teoría piagetana con aspectos de la realidad educativa y la práctica docente.

- Reconoce la importancia del desarrollo evolutivo en el proceso de aprendizaje para potenciarlo.
- Reporte de análisis de caso
- Identifica la etapa de desarrollo en la que se ubica el niño y argumenta sus planteamientos.
- Utiliza la información estudiada acerca de las teorías del desarrollo y el aprendizaje y construye escenarios de atención desde una perspectiva inclusiva.
- Reconoce la importancia de identificar las etapas de desarrollo de los alumnos para apoyar las funciones que realizará en los servicios de educación especial.

Bibliografía Básica

Delval, J. (2007). *El desarrollo humano*. Madrid: Siglo XXI. Prólogo En Piaget J., Inhelder, B. *Psicología del niño*. Madrid: Fontanela.

_____ (2015). Prólogo. En J., Piaget y B. Inhelder, *Psicología del niño*. Madrid: Fontanela.

Labinowicz, E. (1987). *Introducción a Piaget. Pensamiento. Aprendizaje. Enseñanza*. Estados Unidos de América: Addison-Wesley Iberoamericana

Papalia D., Feldman, R., y Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. México: McGraw-Hill.

Piaget J., y Inhelder, B. (2015). *Psicología del niño*. Madrid: Morata

Bibliografía Complementaria

Bodrova, E. (2004). *Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vygotsky*. México: Pearson.

Daros, W. (2009). *Teoría del aprendizaje reflexivo*. Argentina: Editorial: RICE

Hernández, G. (1998). *Paradigmas de la Psicología de la Educación*. México: Paidós.

Papalia, D., Feldman, R. y Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. México: McGraw-Hill.

Recursos de apoyo

YouTube (2018). Juan Delval en México 2018. Grabado el 1 de diciembre de 2017. [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=B2Ru1GiskKg>

Unidad de aprendizaje III

Desarrollo de los aprendizajes escolares

Competencias de la unidad de aprendizaje

- Plantea las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, o bien con aptitudes sobresalientes de acuerdo con sus procesos de desarrollo y de aprendizaje, con base en los nuevos enfoques psicopedagógicos.
- Emplea los medios tecnológicos y las fuentes de información científica disponibles para mantenerse actualizado respecto al campo de conocimiento vinculado a su trabajo para satisfacer las necesidades educativas de todos los alumnos.

Propósitos de la unidad de aprendizaje

En el transcurso de la unidad de aprendizaje, los estudiantes vincularán las teorías del desarrollo evolutivo con el aprendizaje de conocimientos y habilidades propias de la educación básica y reconocerán sus aplicaciones para la práctica docente para tomar decisiones al momento de intervenir como profesional de la inclusión educativa.

Contenidos

- Psicogénesis y aprendizajes escolares
 - Concepción constructivista de los aprendizajes escolares de César Coll
- Aprendizaje de las operaciones lógico aritméticas, aditivas y multiplicativas.
 - Teoría de los campos conceptuales de Gérard Vergnaud
 - Teoría de situaciones didácticas de Guy Brousseau
- Aprendizaje psicogenético de la Lengua Escrita
 - Construcción del aprendizaje de la lengua escrita de Emilia Ferreiro.

- Conocimiento del Mundo Natural y Social en el niño
 - Desarrollo humano y aprendizaje en Juan Delval

Actividades de aprendizaje

Los aprendizajes escolares

El docente guía al grupo para que comenten acerca de la importancia de los conocimientos desarrollados a lo largo de las unidades de aprendizaje anteriores. Preguntará cuál es la aplicación práctica de estas teorías y qué relevancia tienen para la práctica como profesional de la inclusión educativa. Reforzar las ideas recuperando los planteamientos de Coll (2002) con respecto al desarrollo y los aprendizajes escolares.

A partir de los señalamientos de Coll, identificar la relación de las teorías del desarrollo con los enfoques implícitos en el plan de estudios de la educación básica e identificar los Aprendizajes Clave.

Para la comprensión de los aprendizajes escolares, en la unidad se enfatizan tres grandes campos: Pensamiento matemático, Lenguaje y comunicación, y Exploración de mundo natural y social. Para analizarlos el docente remitirá al estudiante a buscar en sitios de internet, videos que documenten el desarrollo de estos aprendizajes clave en niños de diferentes lugares o regiones, que permitan analizarlos o, en su defecto, realizar algunas grabaciones. Por ejemplo:

Pensamiento matemático

El docente solicita a los estudiantes que indaguen acerca de la teoría de los campos conceptuales de Gérard Vergnaud y la Teoría de situaciones didácticas de Guy Brousseau. Los estudiantes sistematizan la información estudiada en algún esquema o en fichas de trabajo.

Los estudiantes observan a un niño resolviendo un problema de matemáticas, de preferencia realizan la grabación de la sesión de trabajo, para que posteriormente pueda ser analizada. Observan con detenimiento el proceso por el cual el niño resuelve el problema y explicar cómo es que resuelve el problema que se le asignó. Preferentemente hacer el ejercicio con niños pequeños.

Concentrar la siguiente información:

- > La solución del niño al problema ¿es la correcta?
- > ¿Puede explicar cómo llegó a ese resultado?
- > ¿Puede escribir el proceso de cálculo que utilizó?
- > ¿El niño utiliza un proceso o algoritmo espontáneo o lo realiza de acuerdo a un algoritmo canónico?
- > ¿Qué dificultades tuvo el niño en el proceso para resolver el problema?
- > ¿Cuáles pueden ser las causas de las dificultades que presentó?

Los estudiantes contrastan lo observado con los referentes teóricos estudiados acerca de las teorías que explican el aprendizaje de las operaciones lógico aritméticas, aditivas y multiplicativas. Justifican las respuestas con fundamento teórico.

En este ejercicio es importante que el estudiante diferencie entre la operación aritmética, la representación y el dominio del algoritmo espontáneo y el algoritmo canónico.

Vinculan las estrategias del aprendizaje psicogenético de las matemáticas con las propuestas didácticas centradas en el razonamiento y en la actividad espontánea de los alumnos en el aula.

Lenguaje y comunicación

El docente promueve con prácticas e indagación documental que el estudiante descubra cómo la adquisición de la Lengua Escrita se inicia casi junto con la adquisición de la lengua oral, mucho antes de que el niño acuda a la escuela.

El estudiante identifica los niveles del desarrollo de la Lengua Escrita a través de situaciones de interrogatorio clínico piagetano con niños de 3 a 6 años. Contrasta cómo el desarrollo cognitivo de la Lengua Escrita no coincide con ninguno de los métodos de enseñanza. Por último, comprende que este desarrollo se da en los niños con o sin discapacidad porque no es un proceso que se dé con base en mecanismos perceptivo-motores.

Los estudiantes realizan dictados de palabra con niños de 3, 4 y 5 años (antes de que ingresen a la enseñanza formal de la lecto-escritura) para apreciar los niveles cognitivos de niños preescolares, antes de la escuela primaria. Comentarlas en el grupo y discutir los niveles evolutivos.

Durante la actividad, proponen al niño prealfabético enunciados escritos para que reflexione sobre “lo que está escrito en una oración escrita”. Dicha reflexión permite identificar el grado de reflexión metalingüística en el niño.

Exploran en el niño el conocimiento de los diferentes soportes materiales de texto y sus géneros de comunicación escrita.

Ponen en situación a niños de 3, 4 y 5 años frente a un libro con imágenes para solicitarle anticipaciones y predicciones de texto y conocer sus hipótesis de lectura.

Exploración del mundo natural y social

El docente sugiere que los estudiantes revisen en casa o en la sala audiovisual de la Escuela Normal el vídeo: “La enseñanza de la Ciencia desde la perspectiva del que aprende” (Delval 2012)

Propicia con prácticas e indagación documental que el estudiante descubra cómo es la adquisición de las nociones físicas como: la conservación de líquidos, la refracción de la luz, las ideas de la vida en los animales, etcétera. Que identifique los niveles del desarrollo del mundo natural a través de situaciones de interrogatorio clínico piagetano con niños de 3 a 6 años. Que contraste cómo el desarrollo cognitivo del mundo natural no coincide, necesariamente, con los métodos de la enseñanza formal.

Propicia con prácticas e indagación documental que el estudiante descubra cómo es la adquisición de las nociones de interacción social, el vínculo materno; las expresiones emocionales; el apego; sentimientos de amor; vínculo paterno; pérdida de un progenitor; imitación; el juego; las relaciones con él y los otros; el desarrollo moral. Que identifique los niveles del desarrollo del mundo social a través de situaciones de interrogatorio clínico piagetano con niños de 3 a 6 años, hasta los 12 y 16. Que contraste cómo el desarrollo cognitivo del mundo social no coincide, necesariamente, con los métodos de la enseñanza formal.

Los estudiantes integran una carpeta física o virtual con los informes de los registros de observación realizados en cada una de las situaciones. Estarán sustentados en las lecturas realizadas en el desarrollo de la unidad. Presentan sus informes al grupo e intercambian las experiencias con sus compañeros. El docente genera un espacio de conclusiones en el que se explique de manera fundamentada las participaciones de los estudiantes.

Evidencia integradora.

Cada estudiante integra en un portafolios los diversos casos que documentaron en las

tres unidades de aprendizaje. Incluye el primer caso que analizó con la información que conocía del tema. Elabora un texto en el que reflexiona sobre su experiencia de aprendizaje en el curso. Compara su primer ejercicio con los que realizó posteriormente y argumenta sobre los conocimientos y competencias que adquirió y desarrolló durante este periodo. Argumenta la importancia que tiene el conocimiento de las teorías del desarrollo y del aprendizaje para la toma de decisiones pedagógicas al momento de desempeñarse como docente que favorecerá la inclusión educativa.

Evidencias

Criterios de desempeño

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Carpeta que integra los informes de los registros de observación. | <ul style="list-style-type: none">• Describe con detalle los procesos que aprendizaje que realizan los alumnos. |
| <ul style="list-style-type: none">• Texto que contiene la reflexión | <ul style="list-style-type: none">• Incorpora los referentes teóricos y empíricos abordados en el curso.• Reflexiona acerca de su proceso de aprendizaje durante el curso.• Argumenta la importancia de las teorías del desarrollo y del aprendizaje para la toma de decisiones pedagógicas que favorezcan la inclusión educativa. |

Bibliografía Básica

Brousseau, G. (1986). Método y fundamento de la didáctica de las matemáticas, *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 7(2), pp. 33- 115.

Coll, C. (2002). *Psicología genética y aprendizajes escolares*, Madrid: Siglo XXI. pp. 1-42.

Ferreiro, E. (2002). Psicogénesis de la escritura. En C., Coll, *Psicología genética y aprendizajes escolares*. Madrid; Siglo XXI. pp. 79-90.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson Educación.

Vergnaud, G., y Durand, C. (2002). Estructuras aditivas y complejidad psicogenética En C., Coll, *Psicología genética y aprendizajes escolares*, Madrid: Siglo XXI. pp. 105—197.

Bibliografía Complementaria

Bodrova, E. (2004). *Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vygotsky*. México: Pearson.

Hernández, G. (1998). *Paradigmas de la Psicología de la Educación*. México: Paidós.

Papalia, D., Feldman, R., y Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. México: McGraw-Hill.

Daros, W. (2009). *Teoría del aprendizaje reflexivo*. Argentina: Editorial: RICE

Recursos de apoyo

YouTube (2016). César Coll, *Ecologías del aprendizaje, experiencias de aprendizaje*, [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=rLtGYebPSJs>

YouTube (2013). E. Ferreiro: *Los significados del nombre propio en la evolución del preescolar* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=OTXNyHYRLtk&t=106s>

YouTube (2013). Emilia Ferreiro, *El significado del nombre propio*. [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=QULVOhaeJyA&t=161s>

YouTube (2013). *Significado del nombre propio en preescolar. Emilia Ferreiro*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sm1NtIKkr-E&t=39s>

YouTube (2013). *La infancia hoy y el papel de la escuela*. [video] Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=GrtsywEGLYA&t=2s>

YouTube (2013). *La infancia hoy y el papel de la escuela. Segunda parte* [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=wFejDegGrsA>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento I*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=zh6IVMB66SI&t=245s>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento II*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=EzXB-O2Mjml&t=17s>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento III*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=fIQX1hIT5cE>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento IV*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=LvtXrfdSQc0&t=19s>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento V*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=tHfjI5jDwl4>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento VI*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=MPDQVWz0yE0>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento VII*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=w4xZdTBLM8g>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento VIII*.
[video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2jAhgu9cdZw>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento IX*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=VngbqmqzZXv0>

YouTube (2010) DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento X* [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7tC8uMOGPZM&t=9s>

YouTube (2010). DGCEyE. *Conferencia de la Dra. Emilia Ferreiro. Fragmento XI*. [video]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ODQnuqyKi44&t=34s>

YouTube (2017). *Curso EAE. Profr. Dr. Gérard Vergnaud* [video] Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=vU31uTXe9TU>

YouTube (2016). *Teoría de las situaciones didácticas de Guy Brousseau* [video]
Recuperado de
https://www.youtube.com/watch?v=e6td3K958YU&list=PLiE28BZJ0TDum_FLAcnudGLEXBqxdmhlU&index=1

YouTube (2013). Juan Delval “La enseñanza de la Ciencia desde la perspectiva del que aprende [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=HA6Q1y0GoHs>