



Licenciatura en Inclusión Educativa

Plan de Estudios 2022

Estrategia Nacional de Mejora de las
Escuelas Normales

Programa del curso

Diseño universal para el aprendizaje y Ajustes Razonables: nociones básicas

Primer semestre

Primera edición: 2022

Esta edición estuvo a cargo de la Dirección General

de Educación Superior para el Magisterio

Av. Universidad 1200. Quinto piso, Col. Xoco,

C.P. 03330, Ciudad de México

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2022

Argentina 28, Col. Centro, C. P. 06020, Ciudad de México



Trayecto formativo: **Formación pedagógica, didáctica e interdisciplinar**

Carácter del curso: **Currículo Nacional Base** Horas: **6** Créditos: **6.76**



Índice

Propósito y descripción general del curso	5
Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso	9
Estructura del curso	11
Sugerencias de evaluación	13
Unidad de aprendizaje I. Bases teóricas y conceptuales de las metodologías inclusivas.....	17
Unidad de Aprendizaje II. Accesibilidad en la escuela y en el aula.....	33
Evidencia integradora del curso.....	42
Perfil académico sugerido	43
Referencias de este programa	44



Propósito y descripción general del curso

Propósito general

El propósito general de este curso busca que el futuro Licenciado en Inclusión Educativa comprenda los principios y pautas del Diseño Universal para el Aprendizaje como enfoque didáctico, así como los ajustes razonables como garantía de derechos, a través del análisis de diversos referentes conceptuales y teóricos, a fin de reconocer los componentes de accesibilidad universal en los distintos entornos.

Antecedentes

Las aspiraciones políticas de los países con miras a una educación inclusiva se enfrentan al desafío de articular acciones que lleguen a las escuelas y a quienes operan las grandes transformaciones que se viven en la actualidad. Ciertamente los avances en nuestra política vigente son trascendentes, por tanto, es necesario traducirla a estrategias que permitan generar cambios en los escenarios escolares en sus distintos ámbitos.

Desde el año 2006 se propone en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, que los países miembros orienten sus acciones hacia la creación de entornos accesibles que cumplan con medidas específicas para atender a la diversidad, y particularmente a personas que enfrentan alguna condición de discapacidad. El Diseño Universal constituye esta estrategia, misma que toma forma en el currículo al denominarse Diseño Universal de Aprendizaje o Diseño Universal para el Aprendizaje según la traducción o literatura que se revise.

Desde este paradigma, denominado así por diversos especialistas, se pretende que la escuela, sea un espacio accesible, que ofrezca la posibilidad de que todos sean bienvenidos y puedan participar; se propone también el diseño de Ajustes Razonables, mismos que son entendidos como “las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales” (Naciones Unidas, 2006).

En el 2007, México asume y firma los estatutos de dicha Convención con la finalidad de promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades para todas las personas



con discapacidad. Así mismo, en el artículo 24 de esta Convención, se establece que los Estados Parte deben asegurar un sistema de educación inclusivo en todos los niveles y que se diseñen e implementen ajustes razonables en función de las necesidades del individuo en el marco del sistema general de educación, brindando las medidas de apoyo personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social.

Así mismo, La Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, en sus diversos artículos establece el derecho y mismo trato y oportunidades para todos los niños, niñas y adolescentes, enfatizando el derecho de la inclusión en los distintos entornos; define también la obligación de las entidades federales y municipales a implementar medidas para que se respeten y acepten las diferencias, además de establecer el Derecho Universal y el diseño de Ajustes razonables como derechos.

Más recientemente, en el año 2019, se publica la Estrategia Nacional de Educación Inclusiva en México, donde de manera puntual se define en el Eje Rector No. 5. Centros educativos accesibles para el aprendizaje y la participación que su objetivo es “asegurar que la infraestructura escolar, equipamiento y materiales sean accesibles para que el estudiantado puedan entrar, desplazarse, salir, orientarse, comunicarse, participar ya aprender en igualdad de condiciones que el resto de los estudiantes; y específicamente en la línea de acción número 3 se plantea “establecer que los centros, servicios e instituciones educativas de nueva creación se construyan con base en las normas de accesibilidad y los principios del diseño universal” (SEP, 2019).

En este Acuerdo Nacional se destaca la importancia del diseño de Ajustes Razonables en función de las necesidades individuales de los alumnos con discapacidad, determinado que su omisión por parte de los Estados parte corresponde un acto discriminatorio. Por otra parte, se incorporan algunas especificaciones importantes que determinan las actuaciones de las instituciones educativas, donde se define que los ajustes razonables pueden realizarse en la infraestructura, el equipamiento, el diseño e implementación del currículo, los materiales didácticos, la comunicación e información, los objetos de uso cotidiano o la organización de la jornada escolar (SEP, 2019). El Eje rector no. 3 de la Estrategia Nacional de Educación Inclusiva, correspondiente a la Formación de Agentes Educativos, tiene como objetivo implementar acciones para que, en la formación inicial de docentes, así como en la actualización continua se desarrollen las competencias que requieren para atenderá a estudiantes en situación de vulnerabilidad en cualquier tipo, nivel y modalidad educativa, así como promover la participación e intervención activa de todos los



actores en el proceso educativo. En este sentido, asegurar que las y los estudiantes de la Licenciatura en Inclusión Educativa adquieran competencias en términos de detección, evaluación e intervención para responder a los alumnos en situación vulnerable resulta una prioridad.

El curso Diseño Universal para el Aprendizaje y Ajustes Razonables: nociones básicas ubicado en el Primer Semestre de la Licenciatura en Inclusión Educativa, representa el espacio para que el estudiantado comprenda la importancia del diseño del currículo bajo las premisas del Diseño Universal de Aprendizaje, así como el diseño de ajustes razonables con base en el principio de accesibilidad que garantice la atención a la diversidad. Desde el Diseño Universal de aprendizaje esta construcción curricular deberá incorporar diversas alternativas que permitan que todos los alumnos que participen del currículo y tengan múltiples oportunidades para expresarse, implicarse y al mismo tiempo, ofrecer alternativas para la representación de la información. Bajo esta idea, considerando que el currículo es diverso, flexible, personalizado, aún pueden existir situaciones que para ciertos alumnos representen retos mayores, por tal motivo, el diseño de Ajustes Razonables será la alternativa y al mismo tiempo la garantía de derechos para que ningún alumno se quede al margen del currículo y, por consiguiente, de aprender.

Descripción

Este curso cobra importancia al contribuir a los rasgos del perfil general e interdisciplinar de esta Licenciatura, empleando como modalidad de trabajo el seminario-taller para favorecer que los normalistas sean capaces de proponer y generar ambientes de aprendizaje incluyentes, considerando los principios del DUA como herramienta para la planeación y evaluación. El curso se organiza en 2 Unidades progresivas de aprendizaje y se ubica en el primer semestre de la malla curricular, con una duración de 6 horas alcanzables en 18 semanas.

Cursos con los que se relaciona

Para ello se articula con los cursos del primer semestre, esencialmente con Acercamiento a prácticas educativas y comunitarias, y Enfoque y propósitos de los programas de estudio de inicial y preescolar. Puesto que este es el primero de tres cursos sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y Ajustes Razonables, se parte del estudio de los orígenes de esta metodología, el énfasis en los preceptos neurocientíficos que sustentan al DUA, los principios y pautas que se proponen para los procesos de planificación y evaluación, considerando el diseño e implementación de formas diversificadas de enseñanza y aprendizaje además incluye la revisión teórica, didáctica, conceptual y



metodológica de los ajustes razonables indispensables para intervención del profesional de la inclusión educativa.

Responsables del codiseño del curso

Este curso fue elaborado por las y los docentes normalistas:

Mtra. Anabel Martínez Vázquez de la Escuela Normal Fray Matías de Córdoba. Chiapas. Mtro. Hilario Araujo Gurrola de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del estado de Durango. Mtra. Iris Irasema García de la Garza de la Escuela Normal de Especialización Humberto Ramos Lozano. Nuevo León. Mtra. Ofelia Irma Vázquez Romero de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial del Estado de Guanajuato. Mtra. Perla Edith Salas Hernández de la Escuela Normal Rural “J. Guadalupe. Aguilera”. Durango. Mtro. Sergio Cabrera Luna de la Escuela Normal Oficial de Irapuato. Guanajuato. Dra. Virginia Elizabeth Cobos Patiño del Centro Regional de Educación Normal “Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán”. Veracruz.



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

Perfil general

Los Dominios y desempeños a los que contribuye este curso correspondiente al Perfil General de Egreso de las Escuelas Normales del país son los siguientes:

Desempeño:

Cuenta con una formación pedagógica, didáctica y disciplinar sólida para realizar procesos de educación inclusiva de acuerdo al desarrollo cognitivo, psicológico, físico de las y los estudiantes, congruente con su entorno sociocultural; es capaz de diseñar, realizar y evaluar intervenciones educativas situadas mediante el diseño de estrategias de enseñanza, aprendizaje, el acompañamiento, el uso de didácticas, materiales y recursos educativos adecuados, poniendo al estudiante en el centro del proceso educativo como protagonista de su aprendizaje.

Dominios del saber:

- Planifica, desarrolla y evalúa la práctica docente de acuerdo con diferentes formas de organización de las escuelas (completas, multigrado) y gestiona ambientes de aprendizaje presenciales, híbridos y a distancia.
- Realiza procesos de educación inclusiva considerando el entorno sociocultural y el desarrollo cognitivo, psicológico, físico y emocional de las y los estudiantes.
- Hace intervención educativa mediante el diseño, aplicación y evaluación de estrategias de enseñanza, didácticas, materiales y recursos educativos que consideran a la alumna, al alumno, en el centro del proceso educativo como protagonista de su aprendizaje.

Perfil profesional

Los dominios y desempeños a los que contribuye este curso correspondiente al Perfil de Egreso de la Licenciatura en Inclusión educativa son los siguientes:

Desempeños y dominios del saber.

- Desarrolla estrategias de apoyo para favorecer la inclusión y equidad del alumnado en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo mexicano.

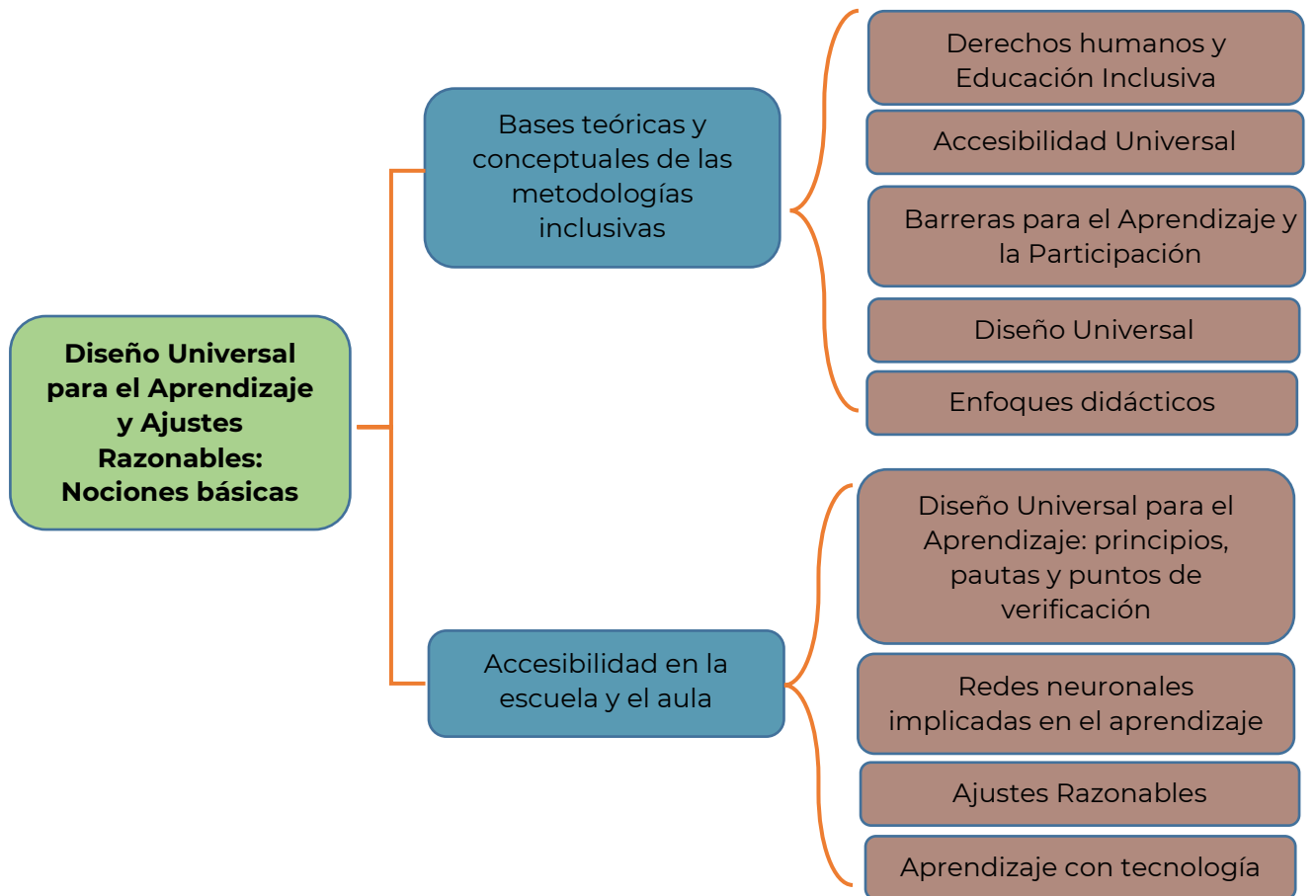


- Diseña, aplica y evalúa estrategias específicas para minimizar las Barreras para el Aprendizaje y la Participación que enfrenta el alumnado en situación de vulnerabilidad con el fin de lograr la inclusión en el aula y la escuela.
- Propicia ambientes de aprendizaje incluyentes a través del diseño e implementación de ajustes razonables, aplicando sus conocimientos psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos que respondan a las necesidades de las y los alumnos en el marco del plan y programas de estudio vigentes.
 - Planifica y desarrolla la práctica docente mediante la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje, contribuyendo al pleno desarrollo de las capacidades de todos las y los alumnos, particularmente de aquellos en situación de vulnerabilidad, desde los principios de la Educación Inclusiva.



Estructura del curso

El curso “Diseño Universal para el Aprendizaje y Ajustes Razonables: nociones básicas” se organiza en 2 unidades progresivas de aprendizaje.



Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza

A partir de los dominios y desempeños correspondientes al Perfil General de Egreso de las Escuelas Normales del país a los que contribuye este curso y que su ubicación en la malla curricular es en primer semestre, fase de inmersión, es necesario que quien coordine este curso considere establecer con las y los estudiantes como punto de partida identificar los saberes construidos en los periodos previos de formación escolar con relación a sus actitudes y percepciones sobre los procesos de aprendizaje personales y establecer compromisos para fortalecer su comprensión lectora y producción de textos, de tal forma que las y los estudiantes desarrollen la literacidad. Así mismo, promover actividades de búsqueda de información físicas y digitales, propiciando espacios para la revisión de las capacidades, habilidades y saberes a las que atribuye el curso en esta etapa inicial de formación docente.

La modalidad propuesta para el desarrollo del curso es el seminario-taller, expresado en situaciones de aprendizaje que se presentan en este programa, se apoyan en bibliografía básica y complementaria sugerida, dejando la libertad para ampliarlas, orientando la búsqueda de información en fuentes confiables. Se plantean una serie de indicadores de lectura y análisis que las y los docentes podrán adecuar si les resulta pertinente, sugiriendo estrategias para la enseñanza y el aprendizaje como: el aprendizaje basado en preguntas, las discusiones guiadas, el trabajo colaborativo; de tal forma, quien coordine el curso facilite procesos de aprendizaje activo favoreciendo el diálogo, el pensamiento crítico, el uso de herramientas digitales, la toma de conciencia y responsabilidad sobre el significado que para su formación tienen los contenidos de este curso.

Para facilitar el seguimiento y sistematización del desempeño de las y los estudiantes, se propone la organización de la información en opciones gráficas (cuadros sinópticos, cuadros CQA, redes conceptuales, mapas mentales o líneas del tiempo, entre otros) o textuales (resúmenes, síntesis, escritos personales, guías de observación e informes, entre otros). Es importante la socialización e intercambio de saberes empleando formas comunicativas que permitan al estudiante expresarse de manera diversificada, en formatos impresos, artísticos o digitales lo cual puede lograrse mediante exposiciones, podcasts, videos, archivos fotográficos, revistas digitales, folletos informativos, representaciones teatrales o aquellas consensuadas por estudiantes y docentes.



Sugerencias de evaluación

Desde la formación inicial del futuro Licenciado en Inclusión Educativa es fundamental entender la evaluación como un proceso de acompañamiento a la formación académica, orientada a la valoración de los dominios y desempeños del estudiantado, este curso parte de los saberes y desempeños identificados en la evaluación diagnóstica y enfatiza a la evaluación formativa, como el componente que permite centrar la atención en los aprendizajes desarrollados por las y los estudiantes durante los espacios de trabajo que integran cada una de las unidades de aprendizaje, también se considera a la evaluación sumativa para valorar el logro de los desempeños al finalizar el curso.

Las evidencias de aprendizaje son un referente que permite considerar la pertinencia de las actividades de enseñanza y aprendizaje, que acompañan el proceso formativo de las y los estudiantes, la ponderación podrá determinarla el docente del curso de acuerdo a las necesidades, intereses y contexto de la población normalista.

Es importante que el docente utilice estrategias e instrumentos de evaluación que permitan la sistematización del proceso, considerando aspectos como la observación, el registro, el análisis y la ponderación de los aprendizajes, a través de ejercicios y/o actividades que permitan identificar los desempeños y finalmente valorar las producciones que den cuenta de la comprensión y apropiación de los aspectos fundamentales de este curso.

Establecer con claridad y dar a conocer los criterios de desempeño de las evidencias de aprendizaje solicitadas, permite al estudiantado orientarse al logro de los dominios del perfil de egreso de la Licenciatura en Inclusión Educativa, propuestos para cada una de las unidades de aprendizaje; y a la concreción de los desempeños esperados; donde la metacognición como un proceso autorreflexivo, favorece la concientización y regulación de los saberes.

Evidencias de aprendizaje

A continuación, se presentan las evidencias propuestas para el curso, mismas que se organizan en dos unidades progresivas de aprendizaje, es importante mencionar que los docentes o el colegiado asignado al curso, puede determinar otras que considere pertinente para valorar los desempeños y dominios del saber alcanzables durante el curso.



Unidad de aprendizaje	Evidencias	Descripción	Instrumento	Ponderación
Unidad 1	Video sobre los Derechos Humanos y Educación Inclusiva, conceptos y antecedentes.	El video es un recurso visual acompañado con elementos gráficos y auditivos que permiten dar cuenta de la aprehensión de los conceptos centrales abordados en el tema, permite valorar la comprensión del contenido propuesto.	Lista de cotejo o rúbrica para acompañar el proceso de análisis del mismo.	8.3 %
	Guía de observación sobre el diseño Universal	La construcción de la guía constituye en sí mismo un ejercicio de síntesis que permite reconocer si el estudiantado ha incorporado los conceptos centrales y observables que deberá destacar a partir de los principios del Diseño Universal.	Lista de cotejo para documentar los aspectos propuestos en la guía.	8.3%
	Informe sobre los siete principios del Diseño Universal en la escuela	El informe es una herramienta que recupera el análisis de una situación propuesta. En este caso, el estudiantado podrá dar cuenta del reconocimiento de los aspectos de accesibilidad presentes en un	Rúbrica	

		entorno determinado y argumentar su pertinencia a partir del conocimiento de los principios del Diseño Universal.		8.3%
Unidad 2	Tabla de doble entrada	Consiste en una matriz integrada por filas y columnas que permiten describir los aspectos que caracterizan a cada uno de los principios del Diseño Universal para el aprendizaje, así como sus pautas, puntos de verificación y ejemplos.	Lista de cotejo	12.5%
	Guía de observación sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje	La construcción de la guía constituye en sí mismo un ejercicio de síntesis que permite reconocer si el estudiantado ha incorporado los conceptos centrales y observables que deberá destacar a partir de los principios del Diseño Universal. identificando las pautas en situaciones del aula de manera comprensible y clara.	Rúbrica o lista de cotejo	12.5%
		La selección de estos recursos y su diseño permite recuperar los aspectos		50%

<p>Evidencia integradora</p>	<p>Revisa digital, folleto o video.</p>	<p>centrales del curso y organizarlos de forma lógica y particularmente, situada en contextos o fenómenos escolares que el estudiante presenta. Resulta una herramienta valiosa para valorar la aprehensión de los contenidos y sobre todo del uso de los conceptos en la práctica e incluso en la vida cotidiana.</p>	<p>Rúbrica o lisa de cotejo</p>	
------------------------------	---	--	---------------------------------	--

Unidad de aprendizaje I. Bases teóricas y conceptuales de las metodologías inclusivas

Presentación

La unidad de aprendizaje I. Bases teóricas y conceptuales de las metodologías inclusivas, centra su atención en el reconocimiento de los referentes teóricos de Derechos Humanos y Educación Inclusiva como antecedentes para comprender la evolución de los enfoques educativos en el campo de la educación así como la Accesibilidad Universal, Barreras para el Aprendizaje y la Participación como referentes para comprender las dimensiones de la Educación Inclusiva. Se introduce a los estudiantes en el conocimiento del Diseño Universal y Enfoques Didácticos para comprender las razones de incorporar metodologías inclusivas en la atención de los alumnos de Educación Básica.

Con el desarrollo de las actividades de esta unidad, se marca el inicio de un proceso gradual y progresivo del estudiante normalista para apropiarse del conocimiento y dominio de los referentes teóricos y conceptuales del Diseño Universal para el Aprendizaje y los ajustes razonables como metodología para la intervención educativa del Licenciado en Inclusión Educativa. Recupera como evidencias de trabajo un video, un informe y una guía de observación. Con estas producciones se avanza en la construcción de un evidencia integradora que pone en relieve los saberes construidos por las y los estudiantes, resultado del desarrollo de las estrategias de enseñanza a lo largo de esta unidad.

Es importante mencionar que la o el docente responsable de impartir el curso, considere las condiciones actuales que se viven en el contexto inmediato, esto con el propósito de tomar en cuenta las situaciones y realizar los ajustes correspondientes que permitan a través de diversas estrategias y formas, favorecer y enriquecer la formación de las y los estudiantes normalistas; por ejemplo, el tema de la pandemia, la cultura y otros aspectos relevantes que pueden traer como consecuencia definir nuevas propuestas de contenidos o actividades emergentes que contribuyan al logro del propósito.

Propósito de la unidad de aprendizaje

En el desarrollo de esta unidad se espera que las y los estudiantes conozcan los referentes teóricos básicos para comprender las bases teóricas y conceptuales de las metodologías inclusivas haciendo un acercamiento



a través de la revisión teórica, el análisis y la reflexión para propiciar ambientes de aprendizajes incluyentes.

Contenidos

La presente unidad se organiza en cinco temas específicos, los cuales se sugieren como parte del curso, a fin de contribuir en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes normalistas del primer semestre de la Licenciatura en Inclusión Educativa:

Bases teóricas y conceptuales metodológicas inclusivas

- Derechos humanos y Educación Inclusiva
- Accesibilidad Universal
- Barreras para el Aprendizaje y la Participación
- Diseño Universal
- Enfoques didácticos

Estrategias y recursos para el aprendizaje

Situación de aprendizaje 1

Para iniciar con el tema "*Derechos Humanos y Educación Inclusiva*", se sugiere una sesión plenaria con el fin de identificar los conocimientos generales que los estudiantes tienen sobre los derechos humanos. Puede ser utilizado el estudio de caso, para ello se proponen los siguientes videos: "Yo, voy a ser abogada" | UNICEF - YouTube o La escuela del silencio - YouTube o bien, se puede elegir otro similar, que narre una afectación de los Derechos Humanos.

Por medio de preguntas se guiará al estudiantado a que narren sus concepciones de libertad, derecho, justicia y equidad. Se propone una actividad en grupos pequeños para discutir y alcanzar consensos; posteriormente se solicita que las y los estudiantes construyan ideas a partir de frases en donde expresen su concepción de los derechos humanos. Los productos se presentarán en plenaria con el uso de alguna herramienta digital. Posteriormente se sugiere la investigación documental en diversas fuentes: Los materiales sugeridos son: ¿ Qué son los Derechos Humanos ?. Organización Unidos por los Derechos Humanos - YouTube (Video) y Derechos humanos | Naciones Unidas (Documento), además de la edición ilustrada de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH), 2015; e *Indicadores de Derechos Humanos. Guía para la edición y la aplicación*, 2012. (pág. 12-17) Se sugiere la

construcción de un organizador gráfico para mostrar, en plenaria, el contraste existente entre la primera y la segunda conceptualización, sustentada en la investigación documental.

A partir de la revisión del Artículo 26° de la Declaración de los Derechos Humanos y el Artículo 3°. Constitucional, se propone que en pequeños grupos discutan y se realice un cuadro de doble entrada comparando la información plasmada en ambos artículos y resaltando los conceptos principales:

Declaración de los Derechos Humanos, Artículo 26	Artículo 3°. Constitucional

Se propone la discusión en plenaria de las conclusiones. Se buscará resaltar las características que definen la educación en nuestro país.

Situación de aprendizaje 2

En sesión grupal el docente propondrá la discusión sobre sus referentes respectó al concepto de Educación Inclusiva. En binas se les pide indagar en diversas fuentes y documentarlo. Se sugiere el Cuadernillo 3, “Legislación y políticas de educación inclusiva” (UNICEF, 2014, pág. 7 y 8); y la “Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación”, (SEP, 2018); y Vista de El derecho a la inclusión e igualdad dentro del salón de clase | Hechos y Derechos (unam.mx).

Se sugieren los siguientes puntos para organizar la indagación:

- Fundamentos Jurídicos de la Educación Inclusiva.
- Fundamento Teórico.
- Transición de la educación especial a la Educación Inclusiva.

Nota: es importante orientar al estudiantado sobre la investigación en la que consideren el Documento derivado de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad con Discapacidad de la ONU, (2006), ya que es un referente base para determinar orientaciones que dan pie a otros documentos nacionales.

Los resultados de la investigación se concentrarán en un organizador gráfico, serán expuestos y discutidos en plenaria. A partir del análisis de los Derechos Humanos abordados en la situación 1 y con los fundamentos normativos revisados en la situación 2, se sugiere la creación de un video que pueda ser difundido a otros entornos, donde las y los estudiantes den cuenta de su comprensión de estos componentes centrales que sustentan la educación como garantía de los derechos.

Situación de aprendizaje 3

Continuando con el tema *“Accesibilidad Universal”* y a partir del video elaborado por los estudiantes en la actividad anterior, y con la finalidad de promover los derechos de todos los niños y niñas, para que desarrollen y alcancen su pleno potencial, sin discriminación; el docente del curso retome la importancia de que el acceso a la educación es clave para el desarrollo intelectual y social de niños y niñas y de la sociedad en general, pues no solo es una oportunidad para que ellos y ellas desarrollen todo su potencial, sino que también contribuye al crecimiento sostenido y a la estabilidad de las comunidades en que viven.

El docente puede organizar un panel de expertos en donde se identifique a la accesibilidad como un elemento facilitador que permite que niños, niñas y adultos con discapacidad gocen de sus derechos, así como un requisito para que todas las personas con discapacidad puedan tener una vida independiente y participar en la sociedad, de una manera plena e igualitaria considerando la siguiente pregunta ¿Qué es la accesibilidad? y ampliando el tema de la accesibilidad como un concepto que abarca la usabilidad de los entornos, servicios y recursos para todas las personas, para lo anterior se sugiere revisar los siguientes textos:

Manual de accesibilidad, AVU innovación, Diversión para los adultos mayores, s/f
Manual técnico de accesibilidad, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México, 2007

Informe especial sobre el derecho a la accesibilidad de las personas con discapacidad, CNDH MÉXICO, s/f, pág. 25-31

Documento técnico de referencia plan Chile accesible, Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile, primera edición 2017, pág. 13-23

Accesibilidad Universal y Diseño para todos, Fundación ONCE para la cooperación e inclusión de personas con discapacidad, 1a edición 2011, capítulo 9 , pág 202

La cadena de accesibilidad



La cadena de accesibilidad se refiere a un encadenamiento de sucesos que se inicia desde la ruta de traslado del hogar del niño o niña o alumno a través de la comunidad, la entrada a la escuela, hasta el aula. Como sucede con todas las cadenas, si se rompe un eslabón, se rompe la cadena. Para que las personas tengan acceso a la escuela, la cadena debe estar completa.

Cuando se planifica la creación de una escuela inclusiva, la accesibilidad y los principios del diseño universal no son elementos optativos, porque forman parte de un sistema global de requisitos de diseño que van desde el nivel conceptual del diseño comunitario, hasta el detalle en la manija de una puerta.

Con los conocimientos adquiridos con el panel los alumnos, elaboran en compañía del docente del curso una guía de observación que le permita identificar los entornos o espacios físicos –edificios de las escuelas, áreas de juego y las instalaciones de agua, saneamiento e higiene ; los servicios incluyen instalaciones como hidráulicas o el mobiliario escolar dentro del aula; y, en el contexto escolar, libros y otros materiales, como computadoras, software para computadoras y servicios de internet cuando estén disponibles. Esta puede ser a la propia institución escolar o como actividad para su jornada de observación. Se sugiere el siguiente texto “el acceso al entorno de aprendizaje I: entorno físico, información y comunicación.” del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2014

Para la guía de observación se sugieren los siguientes puntos a observar:

- El traslado a la escuela
- La entrada a la escuela
- La movilidad en la escuela: (vestíbulos y pasillos, escaleras, rampas)
- El ingreso y uso de las aulas y otros espacios
- Pisos
- Pizarrones y pizarras blancas
- Iluminación
- Ventanas
- Las instalaciones de agua, saneamiento e higiene
- Mobiliario accesible en los servicios sanitarios
- Urinarios accesibles
- Estaciones de agua potable y lavado de manos accesibles
- Letreros de los servicios sanitarios
- Área de juegos
- La evacuación de la escuela en caso de emergencia

Situación de aprendizaje 4



Se sugiere que para continuar con el tema “*Barreras para el Aprendizaje y la Participación*” se recuperen las nociones y conocimientos previos del estudiantado sobre este concepto a través de cuestionamientos. Una vez recuperadas las experiencias, analicen el video llamado Webinar "Hablemos de barreras para el aprendizaje y la participación" <https://www.youtube.com/watch?v=Q6JXDfH9J5Y> con inicio en el minuto 14:00, considerando los siguientes indicadores de reflexión, además de aquellos que el docente decida incluir:

- Conceptualización de Barreras para el Aprendizaje y la Participación.
- Origen de las BAP.
- Clasificación de las BAP.
- Documentos normativos.

Se invita al docente a generar un espacio de discusión en el que las y los estudiantes reflexionen en torno a las siguientes interrogantes:

- ¿Qué se tiene que hacer para que las escuelas abran las puertas a todos los alumnos?
- ¿Qué tan inclusivas son las escuelas que conocen?
- ¿Qué tipos de Barreras para el Aprendizaje y la Participación reconocen en los entornos de práctica?

Es posible que las y los estudiantes identifiquen situaciones o experiencias de exclusión derivado de las BAP. Para ello se sugiere que las y los estudiantes construyan una narrativa personal donde recuperen dichas experiencias.

Situación de aprendizaje 5

En otro momento, se sugiere al docente organizar y motivar al estudiantado en equipos para indagar acerca de los elementos involucrados en el desarrollo de escuelas inclusivas (Políticas, Prácticas y Culturas). Se sugieren los siguientes textos:

- Covarrubias P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación en Trujillo Holguín, J.A., Ríos Castillo, A.C. y García Leos, J.L. (coords.). Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana. (col. Textos del posgrado n. 4). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.p.135
- Ainscow, M. (2001). “Comprendiendo el desarrollo de escuelas inclusivas. Notas y referencias bibliográficas”. Págs 1-10.



A partir de los documentos revisados y el video de elaborado por las y los estudiantes, se sugiere al docente invitar al estudiantado a organizar la información en un mapa conceptual para su posterior presentación y análisis en sesión plenaria.

Situación de aprendizaje 6

Para iniciar a abordar el tema de “*Diseño Universal*”, se propone al grupo la revisión del documento “*La discapacidad en la sociedad de la opulencia. De la rehabilitación al diseño universal*” de Eugenio Vega Pindado; en este sentido el maestro organiza al grupo en equipos, para que los estudiantes diseñen y elaboren un mapa mental, rescatando elementos clave que fueron considerados base para la construcción del término “Diseño Universal”, posteriormente cada equipo presenta la información plasmada en el producto diseñado. Al concluir la participación de los equipos en plenaria reflexionen sobre algunas de las siguientes preguntas guía:

- ¿Qué es el diseño universal?
- ¿Cuáles son los principales autores del diseño universal?
- ¿Qué aportes brinda el diseño universal a las personas con discapacidad?
- ¿Es posible identificar los principios del diseño universal en el contexto inmediato?
- ¿Qué experiencias puedes identificar que hayas vivido en los últimos años, por la falta de un adecuado diseño a los espacios, servicios o artículos?
- ¿En casa, algún familiar ha requerido en más de una ocasión de algún espacio, servicio o artículo diseñado específicamente para facilitar su desenvolvimiento como persona? ¿Cómo se ha resuelto su necesidad?
- ¿Qué pasaría si desde el diseño de los espacios, servicios o artículos se pensará en hacerlo apegados a los siete principios?
- ¿Desde tu posición como estudiante normalista, qué se puede hacer para que se promueva un adecuado diseño en los espacios, servicios y artículos que se generen al interior de la escuela normal, el hogar donde vives y tu comunidad?

El producto presentado por los equipos en función al mapa mental se evalúa considerando una rúbrica que contenga elementos que el docente solicite previamente antes de su diseño; así mismo se sugiere que se solicite previamente los recursos y materiales que se requieren para el desarrollo de la actividad.

Situación de aprendizaje 7

Como una segunda actividad en relación al tema, se considera la revisión de los documentos: *Pensar y diseñar en plural*. “*Los siete principios del diseño universal*” de Roxana Suárez Estrada, “*Accesibilidad y diseño universal*” de Guillermo Manuel Martínez de la Teja y “*Los principios del diseño universal*” propuestos por la N.C. State University; se sugiere al docente trabajar con los mismos equipos organizados anteriormente; los integrantes de cada uno de los equipos recuperan de ambos documentos información, a través del diseño de una guía, sobre los siete principios del diseño universal, así como los indicadores propuestos.

Posteriormente, se solicita que como equipo acudan a entornos próximos (escuela, hospital, restaurante, supermercado, entre otros sugeridos por el docente) para realizar trabajo de campo, observan y utilizan la guía de indicadores para valorar la pertinencia y accesibilidad a los espacios y servicios que tienen las personas. La propia Escuela Normal puede ser objeto de análisis para que el docente ejemplifica cómo es que se pueden abordar los indicadores.

En caso de que el estudiantado no tenga posibilidad de acudir a estos lugares, se sugiere que realicen el ejercicio sobre aquellos que ya conozcan y hayan visitado con frecuencia, de manera que recuerden sus características, o a través de recorridos virtuales. Los estudiantes registran y concentran la información recabada, cada equipo exponen a través de diferentes medios: fotografías, dibujos, videos, esquemas, etcétera, en qué medida los entornos que visitaron y describieron cumplen con la guía de indicadores y los efectos que, en términos de exclusión y discriminación, tienen para las diferentes personas.

A partir de esta presentación y retomando el análisis de los indicadores del diseño universal, en sesión grupal el docente invita a los estudiantes a reflexionar sobre cómo se pueden aplicar estos principios en el ámbito educativo tanto a nivel estructural (escuela, aula) como del servicio que se brinda (políticas y elementos del currículo). Se solicita que en la próxima visita a un centro educativo donde se realice la observación se aplique la guía de tal manera que se pueda identificar los elementos de los siete principios del diseño universal. Se sugiere la construcción de un informe que incorpore los aspectos analizados en la guía de los 7 principios de Diseño Universal y se vincule con la Guía de observación que se construirá en el curso “Acercamiento a las prácticas educativas y comunitarias” del mismo semestre.

Como evaluación de la actividad el docente utiliza una lista de verificación en donde se recupere, trabajo en equipo, participación y colaboración de los estudiantes, cumplimiento de la actividad al visitar un lugar específico,



presentación de las evidencias recuperadas, dominio de la información, entre otros aspectos que considere pertinente.

Nota: Se sugiere que el docente conozca espacios que pueda sugerir a los estudiantes, en caso de que los integrantes de los equipos no ubiquen a dónde acudir para realizar la tarea encomendada.

Situación de aprendizaje 8

Como cierre de esta Unidad I y a modo de establecer un vínculo de saberes con la Unidad II, se propone el estudio del tema “*Enfoques didácticos*”, sugiriendo a quien coordine el curso se inicie con una lluvia de ideas registrándose en papel bond, pintarrón, pizarra o tablero digitales, que permita reconocer lo que las y los estudiantes saben sobre los siguientes términos:

- Aprender
- Enseñar
- Enfoque
- Didáctica
- Planeación
- Evaluación

El estudiantado puede realizar búsquedas en internet en fuentes que determinen confiables y les brinden respuestas cercanas a sus preconceptos. Se sugiere concentren su información empleando algún tipo de organizador gráfico o textual. En clase, la o el docente orientará al grupo para consensuar y obtener definiciones comprensibles para todos en este primer acercamiento.

Puede continuar con la revisión de Casanova Seguel, Roberto, Arancibia Herrera, Marcelo Mauricio, Soto Caro, Carmen Paz (2016, p. 108-109). Concepciones de profesores sobre aprender y enseñar usando tecnologías; la o el docente puede propiciar el análisis, a través de una discusión guiada, sobre los tres ejes que los autores proponen con relación a las concepciones sobre aprender y enseñar:

- Externa transmisiva
- Constructiva «individual»
- Constructiva «social»

Es propicio que las y los estudiantes recuperen los contenidos anteriores de esta Unidad I Bases teóricas y conceptuales de las metodologías inclusivas y desde las perspectivas de los saberes construidos en torno a Derechos humanos y educación inclusiva, Accesibilidad Universal, Barreras para el Aprendizaje y la Participación, Diseño Universal dialoguen y obtengan conclusiones grupales sobre las concepciones relativas a aprender y enseñar que subyacen en las



metodologías inclusivas. Estas conclusiones pueden ser añadidas a los organizadores gráficos o textuales elaborados en la actividad anterior.

Situación de aprendizaje 9

Profundizando en el tema *“Enfoques didácticos”*, se sugiere como fuentes de consulta a:

- Medina Rivilla, Antonio y Mata, Francisco Salvador (2009, p. 5 a 7; 13-14) Didáctica General.
- Paniagua, María Nela (2013, p. 73 a 77) Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación.
- Trujillo Florez, Luis Martín (2017, p. 13-14) Teorías pedagógicas contemporáneas.

A partir de estos textos se propone que las y los estudiantes den respuesta a los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuál es la definición literal de didáctica?
- ¿Cuáles son los componentes del saber didáctico?
- ¿Qué es un enfoque didáctico?
- ¿Cómo se concibe al aula desde la perspectiva de la didáctica ecológica?
- ¿Cómo se produce el aprendizaje desde el paradigma crítico-social?
- ¿Cuáles son los aportes de la neurociencia a la didáctica?
- ¿Cuál es el rol del educador desde la neurodidáctica?

La o el docente puede organizar al estudiantado en un trabajo colaborativo de indagación y registrar las respuestas elaborando presentaciones, construyendo pizarras o tableros digitales, videos o podcast. Es importante dedicarle tiempo suficiente a la revisión de las respuestas con la guía de quien coordina el curso.

Situación de aprendizaje 10

Para continuar con el análisis del tema *“Enfoques didácticos”* es factible recuperar las experiencias de la primera jornada de práctica escolar, orientando a los estudiantes que revisen sus anotaciones, escritos, evidencias, documentos distintos empleados y donde tengan descripciones y explicaciones de lo observado.

Para centrar el análisis de las y los estudiantes, pueden emplearse indicadores como los siguientes:

- ¿Cómo se manifiesta la diversidad entre los procesos de aprendizaje e interacción entre los alumnos?



- ¿De qué formas los docentes atienden la diversidad en el aula?
- ¿Cuáles son los retos más significativos para responder a la diversidad en procesos de enseñanza y aprendizaje?
- ¿Desde qué enfoque didáctico de los revisados se abren mayores posibilidades para la atención a la diversidad?

Las y los estudiantes pueden considerar apoyar su análisis con la lectura de las fuentes de consulta que se presentan a continuación:

- Tomlinson, Carol Ann (2008, p. 16 a 18; 29 a 40) El aula diversificada.
- Unesco (2017, p. 33 a 37) Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación.

El resultado del proceso de análisis del tema *“Enfoques didácticos”* a partir de las fuentes de consulta y las experiencias de la primera jornada de práctica escolar puede plasmarse en un escrito personal empleando formas comunicativas que permitan al estudiantado expresarse de manera variada, por ejemplo: fragmentos narrados, mostrarse en video, presentarse en podcast, en monólogos o diálogos teatrales. Con la intención de integrar este escrito personal puede consultarse a Rojas, Julie Alejandra. (2020) Sistematización de Experiencias. Diferentes miradas de una vivencia.

Para la evaluación del escrito personal se propone considerar:

- La construcción de un relato claro, organizado y coherente que aborde los saberes teóricos en torno a los Enfoques didácticos y la atención a la diversidad, desde una perspectiva personal.
- Integrar más de dos formas comunicativas posibles como la oral, escrita, pictográfica, teatral, visual, audio visual, expresados en medios impresos, sonoros, audiovisuales o digitales.

Evaluación de la unidad

Evidencia de Unidad I		Criterios de Desempeño
<p>Vídeo sobre los Derechos Humanos y Educación Inclusiva, conceptos y antecedentes.</p> <p>Guía de observación sobre el Diseño Universal</p>		<p>Logra comunicar con claridad conceptos relativos a los Derechos Humanos, explica mediante ejemplos o comparaciones.</p> <p>Expresa conocimiento inicial de los fundamentos jurídicos y teóricos de la Educación Inclusiva y su transición a partir de la Educación Especial.</p> <p>Organiza la información en una guía de manera comprensible y clara sobre los principios e indicadores del Diseño Universal.</p>
		<p>Considera para el diseño de la guía los siete principios y los indicadores del Diseño Universal, propuesto por los autores sugeridos.</p>
		<p>Presenta un formato que contiene un nivel de verificación de indicadores a través de categorías definidas de manera sencilla (sí, no y observaciones).</p>
<p>Informe sobre los siete principios del Diseño Universal en la escuela</p>		<p>Considera en el informe la descripción de los siete principios e indicadores del Diseño Universal definidos en la guía.</p>
		<p>Presenta la información de manera coherente, ordenada, clara y precisa.</p>

	<p>Explica los resultados en función de los hallazgos observados en el contexto áulico o del centro escolar donde realiza su jornada de observación en función a los siete principios e indicadores del Diseño Universal.</p>
	<p>Reconoce en diversos entornos la pertinencia y el nivel de accesibilidad que presentan y los relaciona con los principios del diseño universal.</p>
	<p>Fundamenta de acuerdo a los aprendizajes abordados en la unidad, si el aula o el centro escolar cumple con las características necesarias para considerarlo accesible para todos.</p>

Bibliografía

Bibliografía básica

- Ainscow, M. (2001). *Comprendiendo el desarrollo de escuelas inclusivas*. Notas y referencias bibliográficas. <https://docplayer.es/17920078-Comprendiendo-el-desarrollo-de-escuelas-inclusivas-notas-y-referencias-bibliograficas.html>
- Casanova S, Roberto, & Arancibia, M, & Soto, C.(2016). *Concepciones de profesores sobre aprender y enseñar usando tecnologías*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27(52),106-126. ISSN: 0327-5566. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14547610007>
- Covarrubias P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación en Trujillo Holguín, J.A., Ríos Castillo, A.C. y García Leos, J.L. (coords.). *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana*. (col. Textos del posgrado n. 4). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R. <http://www.ensech.edu.mx/pdf/maestria/libro4/TP04-0-Completo.pdf>
- Martínez de la T., GM (2006). *Accesibilidad y diseño universal*. Encuentro Universitario de Ergonomía. <http://www.semec.org.mx/archivos/Encuentro5-1.pdf>
- Medina, A y Mata, F. (2009) *Didáctica General*. Pearson Educación. 2da Edición. Madrid. Disponible en: <https://ceum-morelos.edu.mx/libros/didacticageneral.pdf>
- N.C. State University (1997). *Los principios del diseño universal, versión 2.0*. The Center for Universal Design. <http://www.abc-discapacidad.com/archivos/pud-spanishv2.pdf>
- Paniagua, M. (2013). Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 6(6), 72-77. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v6n6/v6n6_a09.pdf
- Rojas, J. (2020) *Sistematización de Experiencias. Diferentes miradas de una vivencia*. Universidad Santo Tomás. Colombia. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30220/024-ROJAS%20ok.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Suárez E, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. Los siete principios del diseño universal, *Revista Digital Universitaria*, 18 (4), 1 - 12. <http://www.revista.unam.mx/vol.18/num4/art30/art30.pdf>
- Tomlinson, C. (2008) *El aula diversificada*. Ediciones Octaedro. 1ra Edición en esta colección. Barcelona. Disponible en:



<http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura%20en%20Educacion%20Primaria/Repositorio%20Trabajo%20colaborativo%20y%20atencion%20diferenciada/aula-diversificada-tomlinson.pdf>

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

Unesco (2017) *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. Francia. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>

Vega Pindado, E. (2020). La discapacidad en la sociedad de la opulencia: De la rehabilitación al diseño universal. i+Diseño. *Revista Internacional de Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño*, 15, 05 - 22. <https://doi.org/10.24310/ldisenio.2020.v15i0.10307>

Bibliografía complementaria

Videos

"Yo, voy a ser abogada" UNICEFESPANOL"Yo, voy a ser abogada" | UNICEF - YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=GimIJLT8VrI>

La escuela del silencio UNICEF Perú La escuela del silencio - YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=wBG3jUVTMCs&t=855s>

¿Qué son los Derechos Humanos? Organización Unidos por los Derechos Humanos¿ Qué son los Derechos Humanos?. Organización Unidos por los Derechos Humanos <https://www.youtube.com/watch?v=PPeRECua5CQ>

Plena Inclusión (30 de octubre de 2018). *¿Qué es el diseño universal?* [video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=7RcNyl98Izg>

DUA: Diseño Universal para el Aprendizaje. La metodología para el aprendizaje <https://www.youtube.com/watch?v=7b8RZnPv9fl>

Conferencia Carmen Alba Pastor - Diseño Universal para el Aprendizaje DUA - FILBO 2019 <https://www.youtube.com/watch?v=9i0YUupzDkg>

Sitios web

Naciones Unidas Derechos humanos | Naciones Unidas <https://www.un.org/es/global-issues/human-rights>



Ciudad Accesible (2022). ¿Qué es el Diseño Universal? 7 principios, 8 objetivos.
<https://www.ciudadaccesible.cl/que-es-el-diseno-universal/>

Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (2016). Hablemos de diseño universal.
<https://www.gob.mx/conadis/articulos/disenio-universal>

Universitat Oberta de Catalunya (2021). *Cuaderno de Diseño centrado en las personas*. <http://quadern-dcp.recursos.uoc.edu/es/2-disseny-universal-6/>



Unidad de Aprendizaje II. Accesibilidad en la escuela y en el aula

Presentación

La unidad de aprendizaje II. Accesibilidad en la escuela y en el aula, constituye una primera aproximación al Diseño Universal para el Aprendizaje: principios, pautas y puntos de verificación, a las redes neuronales implicadas en el aprendizaje, así como a los Ajustes Razonables y el aprendizaje con tecnología. Esta unidad permite el reconocimiento de los referentes teóricos y el acercamiento a la realidad escolar para construir saberes en la intervención educativa desde un enfoque inclusivo.

Con el desarrollo de las actividades de esta unidad, las y los estudiantes normalistas profundizan el conocimiento sobre el enfoque del DUA y los ajustes razonables y de esta manera comprenden la importancia de diversificar la escuela y el aula, se recuperan evidencias de trabajo como un cuadro de doble entrada donde se analizan el DUA y las experiencias de los estudiantes y se enriquece la guía de observación de las escuelas para analizar los hallazgos en relación a la accesibilidad para la diversidad. Con estas producciones se avanza en la construcción de una evidencia integradora que pone en relieve los saberes contruidos por las y los estudiantes.

Propósito de la unidad de aprendizaje

El desarrollo de esta unidad, permitirá que el estudiantado comprenda el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y los ajustes razonables a través de la revisión teórica, análisis y reflexión, para propiciar ambientes de aprendizaje incluyentes e identificar el proceso de intervención educativa y responder a las necesidades de las y los alumnos de Educación Básica en el marco del Plan y programas de estudio vigentes.

Contenido

La presente unidad se organiza en cuatro temas específicos, los cuales se sugieren como parte del curso, a fin de contribuir en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes normalistas del primer semestre de la Licenciatura en Inclusión Educativa:

- Diseño Universal para el Aprendizaje: principios, pautas y puntos de verificación.
- Redes neuronales implicadas en el aprendizaje.



- Ajustes Razonables.
- Aprendizaje con tecnología.

Estrategias y recursos para el aprendizaje

Situación de aprendizaje 1

Para iniciar con esta unidad se aborda el tema “*Diseño Universal para el Aprendizaje: principios, pautas y puntos de verificación*” en el cual el estudiantado continúa investigando acerca del DUA, rastrean ejemplos vinculados a la enseñanza y el aprendizaje, así como las aportaciones más recientes en torno a su aplicación en las aulas a partir de los siguientes elementos:

- Conceptualización del DUA.
- Principios y pautas del Diseño Universal para el Aprendizaje.
- Propósito del currículum desde el DUA.
- Componentes del currículum DUA.

Para ello, se sugiere analizar el siguiente video fuera del aula y comentarlos en clase:

Conferencia Carmen Alba Pastor - Diseño Universal para el Aprendizaje DUA - FILBO 2019 <https://www.youtube.com/watch?v=9i0YUupzDkg>

Acuerdan con el docente el uso de los organizadores gráficos para comunicar la información en el grupo. Particularmente, reflexionan sobre la pertinencia del DUA como herramienta para diversificar las estrategias de enseñanza y aprendizaje colocando en el centro las condiciones y características particulares de los alumnos.

Como materiales de apoyo se sugieren el video Diseño Universal para el Aprendizaje-DUA-Señas, disponible:

DUA: Diseño Universal para el Aprendizaje – La metodología para el Aprendizaje <https://www.youtube.com/watch?v=7b8RZnPv9fl>

A partir de los textos Diseño Universal para el Aprendizaje, Pautas para su introducción al currículo (pp. 12-20) y *Estrategia Nacional de Educación Inclusiva*. SEP (2019)(pp. 9, 10, 25, 77, 78 y 95). Se propone que los estudiantes se organicen por binas, y elaboren una tabla de doble entrada en la que establezcan relaciones implicadas en el aprendizaje, los principios del DUA, así como algunos ejemplos



identificados en las prácticas (presenciales o virtuales) o en situaciones de aprendizaje propias de su formación como estudiante normalista (presenciales o virtuales).

Nota: es importante que el docente oriente este ejercicio, en el entendido de que no todo el estudiantado tendrán la posibilidad de recuperar la totalidad de las pautas desde sus experiencias previas.

Principios del DUA	Pautas	Ejemplo situado en el aula

Con base en la información recuperan notas reflexivas que orienten al diseño de guías de observación que permitan identificar la presencia de las pautas en las situaciones de aula correspondiente a la segunda jornada de prácticas de observación en las que participen.

Situación de aprendizaje 2

Para iniciar con el tema "*Redes neuronales*", se propone solicitar al estudiantado que indaguen sobre los siguientes conceptos:

- Neurona
- Sinapsis
- Red Neuronal
- Sistema nervioso
- Plasticidad
- Sistema Nervioso Central (SNC)

A partir de los hallazgos, encuadrar al estudiantado respecto a las implicaciones de las redes neuronales como la base de la organización del cerebro, explicando la diferencia entre el localizacionismo y el conexionismo. Se propone que las y los estudiantes analicen el texto "*Redes Neuronales artificiales y la neuropsicología de Luria*" de León-Carrión (2002) con el objetivo de identificar los siguientes aspectos para la reflexión:

- Las redes neuronales son los sistemas computacionales esenciales del cerebro.



- El cerebro funciona mediante la “unión de células” que se encuentran más o menos localizadas, relacionadas o redes neuronales llamadas “secuencias de fases” que están ampliamente distribuidas.
- El funcionamiento de una red depende del tipo de estimulación, el grado de activación.
- Otras ideas que el docente destaque.

Es importante que el docente destaque el papel del ambiente en los procesos de aprendizaje, y la congruencia que debe existir en su diseño para ser accesible para todas y todos.

Posteriormente, se propone revisar el capítulo “*Fundamentos neurocientíficos del Diseño Universal para el Aprendizaje: cerebro, aprendizaje y enseñanza*” de Arathoon, citada por Pastor (2018). A partir de su lectura, se sugiere realizar un esquema con el uso de alguna herramienta que permita identificar gráficamente las tres redes neuronales implicadas en el aprendizaje destacando los siguientes elementos:

- Localización
- Tareas involucradas
- Ejemplos de actividades

Para finalizar, el docente puede organizar una mesa de diálogo donde destaque la importancia de cada una de las redes neuronales organizados 3 equipos (Redes de reconocimiento, redes afectivas, redes estratégicas).

Situación de aprendizaje 3

Antes de iniciar el desarrollo del tema “*Ajustes Razonables*”, se sugiere presentar el video “4 esquinitas de nada”, mismo que ilustra la posibilidad de la escuela para ajustarse a las condiciones de sus estudiantes, a partir de aquí, se sugiere organizar a los estudiantes para realizar una investigación documental sobre la conceptualización de los ajustes razonables y presentarla en una sesión plenaria para su análisis, reflexión y complementación. Posteriormente, se les invita a observar y analizar el video: Ajustes razonables <https://www.youtube.com/watch?v=ORxSanvtwj0>, con el fin de conocer su sustento jurídico. Así mismo se sugiere que el estudiantado realice la lectura y análisis de los siguientes textos:

- Ley General de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes, (2019) México. DOF.



p.3.https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2021-01/Ley_GDNNA.pdf

- Estrategia Nacional de Educación Inclusiva, (2019). SEP: México.p.25
<https://www.animalpolitico.com/wp-content/uploads/2019/11/ENEI.pdf>
- La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, (2018). Protocolo facultativo. CNDH: México. p.29
<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Discapacidad-Protocolo-Facultativo%5B1%5D.pdf>
- Legislación y políticas de educación inclusiva, (2014). UNICEF. p.13
<https://www.unicef.org/lac/media/7396/file>

Con la información de la investigación documental y el análisis del video se sugiere que el estudiantado diseñe una infografía para compartirla en una sesión plenaria y reservar como insumo para compartir en las escuelas de Educación Básica y en los servicios de Educación Especial donde tendrán lugar sus prácticas profesionales.

Nota: es importante que los docentes reconozcan la relevancia de los Ajustes Razonables como un derecho primario de todos los alumnos, donde la escuela sea capaz de ofrecer alternativas para que ningún estudiante se quede fuera del currículo y sea capaz de experimentar logros en todos los ámbitos de la vida escolar.

Situación de aprendizaje 4

Se propone iniciar este tema “*Aprendizaje con tecnología*” considerando los saberes construidos en esta Unidad II. Accesibilidad en la escuela y en el aula. Quien coordine el curso puede orientar a las y los estudiantes en centrar su mirada en el planteamiento: El rol de las tecnologías educativas en el DUA. Algunos indicadores de análisis que se sugieren son:

- ¿Es imprescindible la utilización de tecnologías para aplicar el DUA?
- ¿El uso de medios digitales garantiza la aplicación del enfoque DUA?
- ¿Las tecnologías necesarias para aplicar el DUA son tecnologías de asistencia?

Las respuestas pueden ser construidas y analizadas a través de pequeños grupos de discusión e integrar conclusiones grupales que se retomarán en la siguiente actividad.

Posteriormente, se sugiere la revisión de Alba Pastor, Carmen, Zubillaga del Río, Ainara, & Sánchez Serrano, José Manuel (2015, p. 94) Tecnologías y Diseño



Universal para el Aprendizaje (DUA): experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado, para identificar las cuatro potencialidades en los medios digitales que facilitan la personalización del proceso de enseñanza aprendizaje:

- Versatilidad
- Capacidad de transformación
- Posibilidad de “ser marcados”
- Posibilidad de generar conexiones

Las y los estudiantes pueden retomar sus experiencias durante la etapa de educación a distancia que experimentaron debido a la pandemia, y plantearse las siguientes interrogantes:

- ¿Qué tecnologías educativas emplearon los docentes y los estudiantes en esa etapa?
- ¿Dentro de cual de las cuatro potencialidades las ubicarían?
- ¿Qué es necesario ampliar en las respuestas sobre El rol de las tecnologías educativas en el DUA?

Es importante el acompañamiento de quien coordine el curso para que las y los estudiantes vayan construyendo un organizador gráfico que les permita hacer registros analíticos que serán referentes para la siguiente actividad.

Situación de aprendizaje 5

A continuación, se sugiere revisar Carrington, Alan. (2017) Rueda de la pedagogía 5.0 y a Márquez, Antonio, (2020) Rueda del DUA. Ambos autores hacen propuestas de recursos digitales orientados a la enseñanza y el aprendizaje. Es importante que las y los estudiantes identifiquen:

- ¿Qué recursos digitales conocen y cuáles no?
- ¿Cuáles son los criterios que emplea cada autor para organizar y proponer los recursos digitales? Identificar semejanzas y diferencias.
- ¿Qué criterios emplearían para organizar estos recursos digitales en función de favorecer la accesibilidad en la escuela y en el aula?

Se propone dedicar el tiempo necesario para que las y los estudiantes exploren diversos recursos digitales, los analicen y experimenten en clase desde los criterios de clasificación propuestos por Carrington y Márquez, así como los criterios definidos por las y los estudiantes y amplíen los organizadores gráficos construidos en la actividad anterior, agregando su valoración sobre el rol de las tecnologías educativas en el DUA y la accesibilidad en la escuela y en el aula.



Evidencia Integradora

Como evidencia integradora se sugiere documentar su proceso de aprendizaje a través de la recolección de los principales elementos del curso. Para ello, pueden construir una revista digital, un folleto informativo, un video u otro recurso digital o físico que pueda ser compartido con la comunidad normalista, asegurando que la información presentada sea accesible para todos los usuarios.

Se propone que, a partir de los principios del DUA, el estudiantado se organice para incorporarlos de forma diversificada, es decir, utilizar recursos que permitan representar la información desde distintos formatos: uso de recursos visuales, auditivos, táctiles, entre otros.

Evaluación de la unidad

Evidencia de Unidad I		Criterios de Desempeño
Tabla de doble entrada		Reconoce e identifica los aspectos básicos que caracterizan el DUA (principios, pautas y ejemplos situados en el aula).
Guía		Organiza la información en una guía de manera que permita identificar las pautas en situaciones del aula, comprensible y clara sobre los principios e indicadores del Diseño Universal.
		Considera para el diseño de la guía <i>“Diseño Universal para el Aprendizaje: principios, pautas y puntos de verificación”</i> , propuesto por los autores sugeridos.

Bibliografía básica

- Estrategia Nacional de Educación Inclusiva. (2019). SEP: México.p.25
<https://www.animalpolitico.com/wp-content/uploads/2019/11/ENEI.pdf>
- Carrington, Alan. (2017) Rueda de la pedagogía 5.0. Disponible en:
https://ced.enallt.unam.mx/blogs/recursosced/files/2017/11/PW_SPA_V5.0_Android_SCR_EEN.pdf
- Ley General de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes. (2019). México. DOF. p.3.
https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2021-01/Ley_GDNNA.pdf
- La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. (2018). Protocolo facultativo. CNDH: México. p.29
<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Discapacidad-Protocolo-Facultativo%5B1%5D.pdf>
- Legislación y políticas de educación inclusiva. (2014). UNICEF. p.13
<https://www.unicef.org/lac/media/7396/file>
- León-Carrión J. (2002). Redes neuronales artificiales y la teoría de Luria. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2011232.pdf>
- Márquez, Antonio. (2020). Rueda del DUA Disponible en:
https://drive.google.com/file/d/1fR6SW5lg_hd6DhGYiGVq6m-ZDo8r3PCN/view
- Pastor, C., Sánchez, J. y Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el aprendizaje (DUA)*, pautas para su introducción en el currículo (pp. 12-20). Disponible en http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf.
- Pastor, C., Zubillaga del Río, Ainara, & Sánchez Serrano, José Manuel. (2015). Tecnologías y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 14(1), 89-100. Disponible en: <https://relatec.unex.es/article/view/1813/1179>
- Pastor, C. (COORD). (2018). *Diseño Universal para el aprendizaje: Educación para todos y prácticas de Enseñanza Inclusivas*. Ediciones Morata: Madrid.
- Segura, M., y Quirós, M. (2019). Desde el Diseño Universal para el Aprendizaje: el estudiantado al aprender se evalúa y al evaluarle aprende. En *Revista Educación*, vol. 43, núm. 1. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44057415032>.



Bibliografía complementaria

Fundación Telefónica (2012) Aprender con tecnología. Editorial Ariel. Barcelona.
Disponible en: <https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/165/#close>

Videos

Ajustes razonables <https://www.youtube.com/watch?v=ORxSanvtw>

Conferencia Carmen Alba Pastor - Diseño Universal para el Aprendizaje DUA -
FILBO 2019 <https://www.youtube.com/watch?v=9i0YUupzDkg>

DUA: Diseño Universal para el Aprendizaje – La metodología para el Aprendizaje
<https://www.youtube.com/watch?v=7b8RZnPv9fl>



Evidencia integradora del curso

En esta sección se describirán las características de la evidencia integradora, así como sus criterios de evaluación.

Evidencias	Criterios de evaluación de la evidencia integradora
<p>Revista digital, folleto informativo o video.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera los conceptos centrales de accesibilidad, derechos humanos, Diseño Universal, Diseño Universal para el Aprendizaje y Ajustes Razonables de forma clara. • Explica de forma clara la relación entre los conceptos y los vincula a situaciones cotidianas o de la vida escolar. • Fundamenta su construcción a partir de los referentes teóricos analizados durante el desarrollo de las dos Unidades de Aprendizaje.

Perfil académico sugerido

Nivel Académico

Licenciatura: en Inclusión Educativa, Educación inclusiva, Educación Especial, intervención educativa, psicología educativa, pedagogía, Otras afines

Obligatorio: Nivel de maestría o doctorado en el área de conocimiento de la Educación.

Deseable: Doctorado afín a la educación

Experiencia docente para

- Conducir grupos
- Trabajo por proyectos
- Utilizar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Retroalimentar oportunamente el aprendizaje de las y los estudiantes
- Experiencia profesional en educación básica o educación superior



Referencias de este programa

SEP (2018). Ajustes razonables. Programa de la Licenciatura en Inclusión Educativa. Plan 2018. Quinto semestre.

