



El Diseño Universal para el Aprendizaje en la enseñanza matemática en la Licenciatura en Educación Preescolar

José Armando Ortiz Ruiz
Escuela Normal “Miguel F. Martínez”
México

armando.ortiz@enmfm.edu.mx

Luis Adrián Miranda Pérez
Escuela Normal “Miguel F. Martínez”
México

daniel.castillo@enmfm.edu.mx

Héctor Alonso Rosas Álvarez
Escuela Normal “Miguel F. Martínez”
México

hector.rosas@enmfm.edu.mx

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar los avances en la aplicación y el análisis del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el propósito de fomentar espacios inclusivos en un grupo de 36 estudiantes de tercer semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, pertenecientes a una Escuela de Educación Superior del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. La investigación se centra en responder a la pregunta: ¿De qué manera la aplicación del DUA favorece una práctica docente inclusiva dentro del curso Didáctica del Pensamiento Matemático en Preescolar? El proyecto se enmarca en un enfoque cualitativo bajo el diseño de investigación-acción. Para su implementación, se consideraron tres indicadores propuestos por Pastor (2018) relacionados con el uso del DUA. El análisis de los resultados obtenidos a partir de los instrumentos aplicados reveló que los estudiantes respondieron de manera positiva al aprendizaje de las matemáticas a través de dicho enfoque.

Palabras clave: Diseño universal para el aprendizaje; Educación inclusiva; Educación superior; Enseñanza; Matemáticas

Definición y relevancia del problema

Desde el Sistema Educativo Mexicano se han propuesto herramientas e ideas que giran en torno a la educación inclusiva. La evolución del proceso para integrar a todos los estudiantes a partir de sus necesidades y características ha dejado en claro que es importante retomar elementos como el uso de metodologías que atiendan a la diversidad, el diseño de currículos flexibles, la creación de diferentes oportunidades para que todos los alumnos tengan acceso al aprendizaje, el trabajo colaborativo, el uso de materiales educativos y de manera transversal; la atención a la diversidad.

Ainscow (2001) señala que, desde la perspectiva educativa, una escuela inclusiva “es aquella donde se considera que la enseñanza y el aprendizaje, los logros, las actitudes y el bienestar de todos los jóvenes son importantes” (pp. 1-2), enfatizando que el centro del proceso educativo son los estudiantes como constructores de su propio aprendizaje. En este marco, se retoma la noción de Pastor (2018), quien plantea que el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) constituye una estrategia de planificación inclusiva. El DUA se define como un enfoque educativo que busca diseñar materiales, métodos y evaluaciones flexibles, con el objetivo de garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o necesidades, puedan acceder, participar y progresar en el aprendizaje (Pastor, 2018). En línea con esto, Alejo e Isabel (2022) proponen que esta planificación sea intuitiva, es decir, que favorezca la creación de un ambiente de aprendizaje inclusivo, donde las actividades sean claras y comprensibles para los estudiantes, permitiéndoles desarrollar las tareas de manera coherente y con la capacidad de tolerar el error como parte del proceso de aprendizaje.

A su vez, Castro y Torres (2017) señalan que el fracaso escolar y la urgencia de atender la diversidad, entre otros desafíos, exigen una reorganización de los métodos de enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la educación matemática. Esta disciplina ha sido percibida como compleja debido a prácticas de enseñanza desvinculadas de las características, necesidades y realidades diversas de los estudiantes (Acharya, 2020; Dorantes & Ojeda, 2023; Rincón & Falk, 2020). Ante esta situación, destaca la propuesta de Aké & Vargas (2015), quienes advierten la carencia de investigaciones que aborden la formación de futuros docentes de matemáticas frente a los retos de la inclusión educativa.

El propósito principal de este estudio es examinar la propia práctica profesional mediante el diseño e implementación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) en un grupo de tercer semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar. Asimismo, se analizan las interacciones docente-conocimiento-alumno durante las sesiones y su contribución al desarrollo del aprendizaje. La pregunta central que orienta el análisis es: ¿De qué manera la aplicación del DUA favorece una práctica docente inclusiva dentro del curso Didáctica del Pensamiento Matemático en Preescolar? Este enfoque propicia el poder explorar cómo el DUA pudiera impactar la creación de un entorno educativo inclusivo en el contexto de la Educación Superior.

Referencias teóricas y disposiciones en torno a la educación inclusiva

La educación ha transcurrido por cambios derivadas de las demandas sociales influenciadas por los contextos en los que se desarrolla, actualmente es un tema que representa una tarea que nos compete a todos los involucrados en los diferentes niveles del sistema educativo. Demanda considerar opiniones como conocimientos que poseen los docentes acerca de la inclusión, replantear el concepto de inclusividad, tomar en cuenta la realidad de los escenarios internacionales, nacionales y regionales para reconocer la situación actual de la misma.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] indica que el objetivo es claro: “eliminar la exclusión social que es consecuencia de las actitudes y respuestas a la diversidad de raza, clase social, etnia, religión, género, orientación sexual, condición de migrante y capacidades” (p.7, 2021), así mismo, no debemos dejar por fuera que la inclusión parte de ser una perspectiva transversal que privilegia la atención a las características como la diversidad de los estudiantes.

Por lo tanto, UNESCO redefine el concepto de inclusión como “un proceso que ayuda a superar las barreras que limitan la presencia, la participación y los logros de los estudiantes” (p. 8, 2021), permitiendo abordar los limitantes del aprendizaje desde diferentes perspectivas, además de movilizar al colectivo docente tomar en cuenta los diversos contextos en los que se desarrollan cada uno de los estudiantes dentro de la comunidad.

También indica que la equidad “consiste en garantizar la imparcialidad, donde se considera que la educación de todos los estudiantes tiene la misma importancia” (UNESCO, p.7, 2021), retomando de manera puntual los derechos que tienen los niños con el fin de que los docentes tengan en mente el valor que reside en cada uno de ellos como individuos y lo importante que es ofrecer un servicio educativo de calidad para el desarrollo de sus capacidades dentro de una sociedad de paz.

La educación inclusiva parte de la garantía que tenemos todos del derecho a la educación sin importar raza, género, creencias religiosas, nivel socioeconómico o capacidades en la búsqueda del aprendizaje a través de los diferentes sistemas como metodologías de enseñanza. Documentos como el Artículo 3ero. constitucional (Diario Oficial de la Federación, 2013), la Ley General de Educación (LGE) (DOF, 2016) y la Estrategia Nacional para la Educación Inclusiva (ENEI) (Senado de la República, 2019), permiten en México introducirnos en las condiciones para ofrecer un servicio educativo inclusivo y en ese sentido, todo plantel educativo enfrenta el reto de desarrollar características de una escuela inclusiva.

Por su parte, el gobierno federal mexicano, a partir del Artículo 3º Constitucional (DOF, 2013), impulsa la implementación de la Nueva Escuela Mexicana (Secretaría de Educación Pública, 2019a) con el objetivo de reorientar las prácticas educativas en los centros escolares, otorgando mayor relevancia a la educación inclusiva para garantizar una educación equitativa para todas y todos. Esta iniciativa reconoce que el sector educativo se ha visto afectado por problemáticas como la pobreza, la desigualdad y la discriminación, las cuales limitan las

oportunidades de acceso y generan condiciones educativas poco favorables para gran parte de la población mexicana.

Así mismo, la Secretaría de Educación Pública (SEP) indica que la educación inclusiva “se refiere a crear políticas educativas transversales e intersectoriales que atiendan a la diversidad de acuerdo con las necesidades, intereses, características, estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos, en donde todos los ámbitos del sistema educativo se involucren” (p. 14, 2018), no obstante se considera que más allá de políticas, un objetivo primordial es preparar a los docentes de todos los niveles para ejercer prácticas inclusivas dentro de sus aulas a partir de las necesidades que presenten sus estudiantes.

Este acto se evidencia en las Escuelas Normales, que son instituciones de educación superior especializadas en formación docente. Este impacto se refleja en un rediseño curricular en los años 2018 y 2022 que dan lugar a los Planes de Estudios de las Licenciaturas en Educación ofrecidas por estas instituciones (DOF, 2018) (DGESUM, 2022). A partir de este momento, surge el desafío para los educadores de crear aulas inclusivas y capacitar a los futuros docentes con estándares de calidad y equidad en su práctica pedagógica, en consonancia con el currículo nacional vigente. En el ámbito de la Educación Superior, las Escuelas Normales implementan la Estrategia de Mejora, establecida por la Secretaría de Educación Pública (2019b), con el objetivo principal de transformar la realidad social a través de sus 16 programas de formación inicial de docentes. Estos programas están diseñados con un enfoque centrado en los derechos humanos y la igualdad, con el fin de abordar de manera efectiva los desafíos educativos que enfrenta el país.

Es importante destacar que estos programas se basan en la premisa de que las Escuelas Normales deben definir y reconocer la visión que se tiene para la profesión docente. Esto implica el establecimiento de mecanismos y herramientas para lograr este objetivo. La principal preocupación es proporcionar respuestas concretas para alcanzar el perfil de egreso con una perspectiva inclusiva, a través de los logros obtenidos en el proceso educativo. Es esencial asegurar que la formación docente no solo cumpla con los estándares académicos, sino que también se enfoque en promover valores de inclusión y diversidad para contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa.

Aspectos metodológicos a considerar

A través del curso de Didáctica del Pensamiento Matemático en Preescolar, curso cuyos propósitos se dirigen a que el docente en formación diseñe y aplique propuestas de intervención desde una mirada social, cooperativa, incluyente y contextualizada, utilizando como referente las teorías, investigaciones, experiencias comunitarias y los planes de estudio vigentes sobre espacio, forma y medida, con objeto de coadyuvar en el desarrollo del Pensamiento Matemático en las niñas y niños de preescolar (Dirección General de Educación Superior para el Magisterio, 2023).

Este estudio se realizó bajo un enfoque cualitativo, siguiendo las directrices de Sandín (2003), el cual permite una comprensión profunda de los fenómenos educativos y sociales,

brindando una base sólida para la toma de decisiones que favorezcan la organización y estructuración del conocimiento. La problemática abordada se centra en la necesidad de atender la diversidad mediante un diseño de investigación que permitiera recuperar la práctica docente, optando por la investigación-acción. Esta metodología no solo busca resolver problemas prácticos, sino que también posiciona al docente como un agente transformador dentro del aula, asumiendo un rol activo de investigación a lo largo del proceso de indagación (Rodríguez & Valldeoriola, 2009).

Por otro lado, la muestra de estudio para este proyecto de intervención es de un grupo asignado de 36 estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de 3er. periodo, de una Escuela de Nivel Superior de Educación en Monterrey, Nuevo León, México. La temporalidad de implementación fue durante semestre “par” correspondiente a agosto del 2023 a enero del 2024. Un primer momento de intervención fue diagnosticar las Barreras para el Aprendizaje y la Participación que enfrentan los estudiantes; y así poder diseñar el curso. En ese sentido, se realiza un diagnóstico a través del instrumento Índice de Inclusión - Index (SEP, 2018 y Booth *et al.*, 2000)

La puesta en práctica, diseño e indicadores de análisis del DUA en el ámbito educativo de este concepto se redefine desde una perspectiva didáctica, al aplicar los principios del DUA en la construcción curricular de los distintos niveles educativos, adaptándolos a la diversidad del alumnado. Esto implica un currículo flexible e inclusivo, que atienda a todos los estudiantes sin importar sus características individuales. Sin embargo, su enfoque no se limita únicamente al diseño curricular, sino que también abarca que los objetivos, contenidos, materiales y evaluaciones estén pensados para atender a toda la diversidad del estudiantado. En este sentido, el DUA se concibe como la elaboración de materiales y actividades didácticas que posibilitan que los objetivos de aprendizaje sean alcanzables por personas con diversas capacidades.

Para lograrlo, es necesario aplicar los tres principios fundamentales propuestos por Pastor (2018), que se integran de la siguiente manera: 1) Generar múltiples formas de implicación, a partir del componente emocional y la motivación para el aprendizaje del estudiantado; 2) Ofrecer múltiples formas de representación, considerando la estimulación de diversos sentidos para favorecer el conocimiento y promoviendo, desde la enseñanza del docente, la comprensión de la información de manera diferenciada para cada individuo; y 3) Proporcionar múltiples formas de acción y expresión sensorial del aprendizaje. Asimismo, se establecieron momentos de evaluación del proceso con el propósito de tomar decisiones que permitieran potenciar las acciones a medida que avanzaba el curso, proceso que fue respaldado por el grupo de investigación al cual pertenecen los autores que presentan este estudio.

Finalmente, se realizó una recolección de datos a través de observación participante, de análisis de la práctica conforme a los elementos que propone Pastor (2018) para el uso adecuado del DUA para la generación de un espacio inclusivo durante el curso. El motivo por el cual se pretendió actuar de esta forma parte de la importancia de propiciar la inclusión desde la atención a la diversidad como principio rector desde una escuela formadora de docentes. No se puede enseñar lo que no se tiene, por lo que se considera que los resultados que se obtenga de la enseñanza del análisis de la práctica permitirán caracterizar los pilares que integran la propuesta

del uso del DUA por Pastor (2018) que permitan generar referentes de mejora de la equidad y calidad en el servicio que se brinda.

Resultados y Conclusiones

El uso del DUA en la enseñanza de las matemáticas implica adoptar una mirada intercultural para responder a la diversidad en el aula. Esto se logra mediante el diseño de situaciones didácticas que potencien el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de todo el estudiantado, considerando tanto sus características cognitivas como culturales y sociales. A su vez, la implementación de estrategias basadas en el DUA se ve influenciada por aspectos actitudinales y por la concepción de diversidad que tienen el profesorado y el propio alumnado, lo cual puede generar prejuicios respecto a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Por ejemplo, para que las estudiantes comprendieran las implicaciones que existen en los estudiantes de preescolar en tanto a la ubicación como percepción dentro del espacio, se les pidió buscar un “tesoro” a partir de una hoja con instrucciones. Después de encontrarlo, se les cuestionó por aquellos elementos que les permitieron cumplir con la consigna, encontrando que existen palabras que permiten construir referentes para la ubicación tales como “arriba, a un lado, debajo, atrás o adelante”; concluyendo que la experiencia y la interacción con los adultos a través del juego les permite a los preescolares desarrollar su ubicación espacial.

Posteriormente, abordaron el texto “El desarrollo en la noción de espacio en el niño de educación inicial” de Castro Bustamante, quien deja en claro las implicaciones que existe en la construcción de la ubicación espacial en los estudiantes de preescolar. En ese sentido, la implicación desde el juego y la teoría, les permitió comprender cómo atender a los preescolares.

Por mencionar otro ejemplo, para que las estudiantes comprendieran los procesos cognitivos y evolutivos en tanto a la percepción espacial del niños y niñas, pidieron a un estudiante de preescolar, primaria y secundaria dibujar el croquis de su casa a su respectivo centro educativo. Posteriormente, ellas dibujarían el correspondiente. Analizaron cada evidencia para identificar las características que existen en tanto al trazo, la perspectiva y claridad de los objetos.

Posteriormente, abordaron el texto “Estudio de la cognición ambiental infantil en la ciudad de Bogotá” de Benavides & Oviedo, en el cual identificaron las características que existen en las producciones que analizan los autores en tanto a la edad como a los procesos cognitivos de diferentes estudiantes. Esto les permitió situar sus expectativas en tanto a las producciones de los estudiantes preescolares.

En este sentido los resultados obtenidos en la propuesta Pastor (2018) en la implementación del DUA fueron: Para el pilar *Generar múltiples formas de involucramiento* (componente emocional y motivación del aprendizaje): Para lograr que el estudiantado se motive en el aprendizaje de las matemáticas, resulta esencial mantener una apertura y una atención constante a la diversidad de ritmos y actitudes que surgen día con día. El profesorado debe adaptar los contenidos y las estrategias de enseñanza a las necesidades puntuales de cada

momento formativo, pues de esta manera se evita una respuesta emocional negativa que pueda afectar el proceso de aprendizaje futuro. También es recomendable incorporar actividades que reconozcan y valoren la diversidad, por ejemplo, mediante ejemplos tomados de distintos contextos, de modo que el alumnado se sienta identificado y comprometido con la asignatura.

Como segundo *pilar*, *Generar múltiples formas de representación* (comprensión de la información): para favorecer la comprensión de las matemáticas, se requiere utilizar recursos didácticos diversos que atiendan diferentes estilos de aprendizaje y contextos culturales. Esto incluye el uso de material concreto, herramientas tecnológicas, ejemplos de la vida cotidiana-profesional y situaciones problemáticas que tengan sentido para el alumnado. Además, es importante que el docente de matemáticas valore las interpretaciones y concepciones que surjan de los estudiantes, incentivando la creatividad y la formulación de respuestas que puedan ajustarse al objetivo de aprendizaje. Con ello se promueve una experiencia formativa más apreciable y significativa.

En el último pilar, *Generar múltiples formas de acción y expresión* (comunicación y demostración de los aprendizajes) se destaca la necesidad de ofrecer distintas vías para que el estudiantado comunique y demuestren sus aprendizajes. Esto implica respetar los diferentes estilos de representación que cada alumno o alumna elige para expresar sus ideas matemáticas, ya sea a través de presentaciones orales, trabajos escritos, producciones gráficas o el uso de herramientas digitales. Validar estas expresiones fomenta la confianza y el sentido de pertenencia, a la vez que promueve una concepción más amplia y flexible de lo que significa “saber matemáticas”. Desde la perspectiva intercultural, se trata de reconocer y acoger la diversidad de experiencias y lenguajes presentes en el aula.

Al recopilar información sobre la puesta en práctica de estos tres pilares desde la propuesta de Pastor (2018), permitió valorar y mejorar la enseñanza de las matemáticas desde una perspectiva inclusiva. Así, la puesta en práctica se sustentó en motivar y concientizar a las estudiantes en torno a su propio aprendizaje. Posteriormente, representaron el aprendizaje a través de actividades lúdicas, construcción de organizadores de ideas y actividades de indagación. Finalmente, lo proyectaron en la producción de textos que permiten el análisis y la reflexión de la propia práctica docente y sus aprendizajes; en la construcción de situaciones didácticas que desarrollan saberes en los preescolares; y en la construcción de materiales didácticos adecuados para el desarrollo del aprendizaje en los diferentes grupos.

Este proceso ayuda a identificar las características específicas del grupo, así como los prejuicios y actitudes que puedan existir hacia la asignatura. Al trabajar conscientemente en la creación de entornos de aprendizaje dinámicos, donde toda la clase participe con convicción, se fortalece la enseñanza y se promueven saberes y aprendizajes más profundos y significativos.

Trabajar con docentes en formación a partir de los principios del DUA requiere un enfoque formativo complejo que supere las prácticas rutinarias o tradicionales. El papel del educador de nivel superior es fundamental, ya que el análisis de la situación de cada grupo y de los contenidos a abordar debe establecer la base para diseñar experiencias de aprendizaje inclusivas.

Asimismo, la perspectiva intercultural se convierte en un eje transversal que fomenta la participación, el respeto a la diversidad y la equidad educativa.

La implementación de estos principios conlleva reflexionar sobre las propias concepciones y prejuicios, así como promover estrategias didácticas que reconozcan la diversidad cultural y cognitiva. De esta manera, se propicia un entorno de aprendizaje donde el alumnado se involucre activamente, desarrolle habilidades matemáticas pertinentes y valore la asignatura como parte fundamental de su formación integral y en virtud de ejercer el derecho a la educación para todos.

Referencias

- Acharya, B. (2020). Promoción de prácticas inclusivas de matemáticas en el aula en las escuelas de Nepal: una investigación etnográfica. *Revista internacional de investigación - Granthaalayah*, 8(3), 223-237. Recuperado de: <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v8.i3.2020.146>
- Ainscow, M. (2001). Comprendiendo el desarrollo de escuelas inclusivas. Notas y referencias bibliográficas. Pp. 1 y 2. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Mel-Ainscow-2/publication/266574049_COMPRENDIENDO_EL_DESARROLLO_DE_ESCUELAS_INCLUSIVAS/links/5605827308ae5e8e3f32a393/COMPRENDIENDO-EL-DESARROLLO-DE-ESCUELAS-INCLUSIVAS.pdf
- Aké, L.P., & Vargas, M. (2015). Los profesores de matemáticas y su formación. Reflexiones ante la inclusión educativa. *Educación inclusiva*. Una perspectiva de oportunidades. Colima: Universidad de Colima. Pp. 95-107.
- Alejo, V., & Isabel, M. (2022). Diseño Universal y Aprendizaje Accesible. Modelo DUA-A.
- Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M., & Shaw, L. (2000). Índice de inclusión. *Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17276/indice%20de%20inclusion.pdf>
- Castro, C. & Torres, E. (2017). La educación matemática inclusiva: una experiencia en la formación de estudiantes para profesor. *Infancias Imágenes*. Pp. 295-304. Recuperado de: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/infancias/article/view/9953>
- Diario Oficial de la Federación (2013). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos 3°. Recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- DOF (2016). Ley General de Educación. México. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/avisos/2517/SEP_010616_01/SEP_010616_01.html
- DOF (2018). Acuerdo 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican. México. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5533902&fecha=03/08/2018
- DOF (2022). Acuerdo número 16/08/22 por el que se establecen los Planes y Programas de Estudio de las Licenciaturas para la Formación de Maestras y Maestros de Educación Básica. México. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5662825
- Dorantes, A. E. U., & Ojeda, J. I. M. (2023). Estrategias de Enseñanza Inclusiva de las Matemáticas en Educación Básica: Revisión Sistemática. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 23(1). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/6079/607970262002/607970262002.pdf>
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (2023) Didáctica del Pensamiento Matemático en Preescolar. Licenciatura en Educación Preescolar. Plan de estudios 2022. SEP Recuperado de: <https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/PAoZ7VxytP-4233.pdf>
- Miranda, L. A. (2020). Jóvenes desde a periferia: región cuerpo y violencia. *Regiones socioculturales: una perspectiva desde los estudios regionales en Chiapas*. Universidad Autónoma de Chiapas. Recuperado de:

- https://books.google.com.mx/books/about/Regiones_socioculturales.html?id=UmEizwEACAAJ&redir_esc=y
- Rincón, J., y Falk, M. (2020). ¿Cómo la exclusión, la desigualdad, el currículo y las expectativas del docente influyen en el aprendizaje de las matemáticas escolares? *Visión Electrónica*, 14(2), Pp. 271-278.
<https://doi.org/10.14483/22484728.16727>
- Rodríguez, D. & Valldeoriola J. (2009). Metodologías cualitativas. *Metodología de la Investigación*. España: Universitat Oberta de Catalunya. Pp. 64- 65.
- Sandín, E. (2003). Investigación cualitativa en educación. *Fundamentos y tradiciones*. España: Mc Graw Hill.
- Secretaría de Educación Pública. (2018). Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación. SEP. México. Recuperado de https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/biblioteca/basica-equidad/1LpM_Equidad-e-Inclusion_digital.pdf
- SEP (2019a). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS). México. Recuperado de: <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- SEP. (2019b) Estrategia Nacional de Mejora de las Escuelas Normales. Recuperado de: <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/64/2019/nov/MejEscNormales.pdf>
- Senado de la República (2019). Estrategia Nacional de Educación Inclusiva. Gaceta Parlamentaria. Recuperado de: https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2019-11-14/1/assets/documentos/Estrategia_Educacion_Inclusiva.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) Llegando a todos los estudiantes: una caja de recursos de la UNESCO-OIE para apoyar la inclusión y la equidad de la educación. Suiza.
- Pastor, C. A. (2018). El Diseño Universal para el Aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas. Ediciones Morata. Recuperado de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=fZojEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=El+Dise%C3%B1o+Universal+para+el+Aprendizaje:+Educaci%C3%B3n+para+todos+y+pr%C3%A1cticas+de+ense%C3%B1anza+inclusivas&ots=szEVDAA32d&sig=wVy_6MbDpNWKMURsweHQFO_hK-o