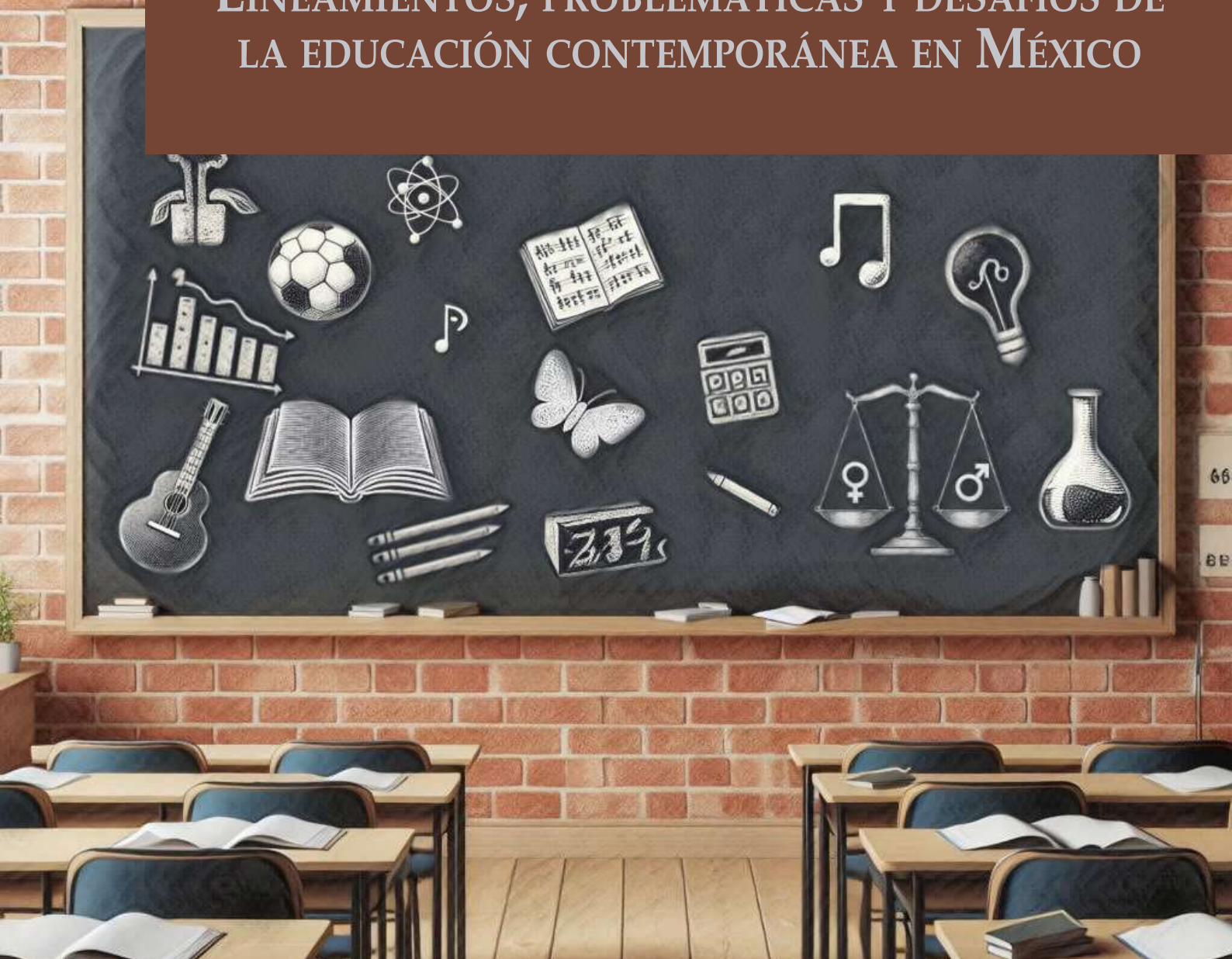


LINEAMIENTOS, PROBLEMÁTICAS Y DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA EN MÉXICO



Norma Gutiérrez Hernández
Coordinadora

Lineamientos, problemáticas y desafíos de la educación contemporánea en México

Este libro fue evaluado por pares académicos externos bajo la modalidad de doble ciego. Los dictámenes se encuentran bajo resguardo de Paradoja Editores.

Diseño Editorial: Hesby Martínez Díaz
Maquetación: Paradoja Editores

Primera edición: 2024
© Norma Gutiérrez Hernández

© Paradoja Editores
Virreyes 203, Centro Histórico,
C.P. 98000, Zacatecas, Zac.
paradojaeditores@gmail.com

ISBN: 978-607-26550-3-4

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier modo electrónico o mecánico, sin la autorización de la editorial.

El contenido de esta obra es responsabilidad de las y los autores.

**Lineamientos, problemáticas y desafíos de
la educación contemporánea en México**

Norma Gutiérrez Hernández
Coordinadora

ÍNDICE

- 6 **Prólogo**
Julieta Arcos Chigo
- 9 **De la calidad a la mejora continua en la educación**
Alejandra Ariadna Romero Moyano
Nydia Leticia Olvera Castillo
- 23 **Promoviendo la alfabetización nutricional: un enfoque integral para un estilo de vida saludable**
Rosalinda Gutiérrez Hernández
Juana Ma. del Carmen Gutiérrez Hernández
- 43 **Diversidad funcional y tecnopedagogía: una búsqueda para construir una educación inclusiva**
Marcos Manuel Ibarra Núñez
Yanira Xiomara de la Cruz Castañeda
Lizeth Rodríguez González
- 60 **El fomento de la lectura como deuda cultural de México**
Arlett Cancino Vázquez
- 89 **La educación sexual integral en el marco de los derechos humanos**
Laura Rangel Bernal
- 105 **Violencias escolares y de género: área de oportunidad de urgente atención en el sistema educativo nacional**
Norma Gutiérrez Hernández

DIVERSIDAD FUNCIONAL Y TECNOLOGÍA: UNA BÚSQUEDA PARA CONSTRUIR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Marcos Manuel Ibarra Núñez
Yanira Xiomara de la Cruz Castañeda
Lizeth Rodríguez González

Introducción

Durante las últimas décadas, el objetivo de organismos de índole internacional y nacional por alcanzar una igualdad y equidad de oportunidades entre diversos grupos poblacionales ha cobrado mayor relevancia. El ámbito educativo no es la excepción, al respecto existen sinfín de declaratorias y legislaciones que han cimentado las bases para la construcción de sistemas educativos inclusivos, acompañados del cambio de modelos sobre lo que implica pensar en una educación para todas y todos. Cabe remarcar que, si bien, el concepto de inclusión puede abordarse desde diversas aristas, en el presente documento se enfocará desde la perspectiva de la discapacidad o diversidad funcional, de tal manera que se trabajará con modelos, teorías, conceptos y legislaciones correspondientes a esta temática.

Al respecto, una de las declaratorias internacionales que marcó precedentes fue la de Salamanca (UNESCO, 1994), misma que considera una educación para todas y todos, además de proponer el modelo de integración en la búsqueda de que escuelas “ordinarias” pudieran recibir estudiantes de poblaciones en situación de vulnerabilidad como son las personas que tienen una discapacidad o diversidad funcional. Al respecto, el eje central de este documento son las Necesidades Educativas Especiales (NEE), las cuales se pueden comprender como *las dificultades en el aprendizaje que requieren alguna medida educativa especial* (Amaro, 2018, p. 87). De igual manera, se continuaba apelando a la

rehabilitación como una metodología de trabajo para las NEE, en este sentido, el documento menciona que *la rehabilitación basada en la comunidad deberá constituir un método específico de desarrollo comunitario que tienda a rehabilitar, ofrecer igualdad de oportunidades y facilitar la integración social de las personas discapacitadas* (UNESCO, 1994, p. 18).

Esta declaratoria resulta fundamental ya que en ella también se deja el antecedente del concepto de inclusión, al proponer una educación que sea para todas y todos. Sin lugar a dudas, esto marcó un avance significativo sobre el abordaje de la diversidad en las aulas (desde la perspectiva de la discapacidad o diversidad funcional). No obstante, el modelo de integración en conjunto con el concepto de NEE presentaron limitaciones y fueron insuficientes para abordar de forma amplia la complejidad de estos procesos.

Por otra parte, en la actualidad uno de los documentos principales que direcciona las acciones para alcanzar una educación de calidad para todas las personas al 2030, es la Agenda de Desarrollo Sostenible (ODS), que a través de 17 objetivos pretende hacer frente a diversas problemáticas que imperan a nivel mundial, así como generar acciones para ello. En este sentido, el cuarto objetivo se enfoca en la educación, apartado que postula como una de sus metas lograr que ésta incluya a todas y todos, sobre ello, la meta indica que:

de aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad. (UNESCO, 2018, p. 28)

En congruencia con los compromisos históricos asumidos internacionalmente, en México se cuenta con un marco legal donde existen propuestas para intentar asegurar un acceso equitativo e igualitario al sistema educativo, como la Ley General de Educación. Esta legislación contempla el logro de una educación inclusiva, intercultural, integral, plurilingüe y democrática como pilares del sistema educativo. Un ejemplo de ello es lo expuesto en el tercer capítulo de este documento, referente a los criterios de la educación, donde se argumenta que:

será inclusiva, al tomar en cuenta las diversas capacidades, circunstancias, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de los educandos, y así eliminar las distintas barreras al aprendizaje y a la participación, para lo cual adoptará medidas en favor de la accesibilidad y los ajustes razonables. (DOF, 2023, p. 9)

En este orden de ideas el modelo educativo actual, la Nueva Escuela Mexicana (NEM), se articula con lo plasmado en la Ley General de Educación y los ODS de la UNESCO, al considerar en esta nueva propuesta un planteamiento que:

tiene como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación, desde el nacimiento hasta que concluya sus estudios, adaptado a todas las regiones de la república. (SEP, 2019, p. 3)

Considerando la información anterior, se requiere conocer las implicaciones del concepto de discapacidad, en adición con el de inclusión, los modelos que les acompañan, así como las alternativas existentes para abordar estas temáticas, con el objetivo de promover una educación de calidad, respetando la riqueza de una sociedad intercultural y multilingüística, así como los saberes que se han construido y preservado a lo largo de la historia del país.

Discapacidad o diversidad funcional, una discusión pertinente

El concepto de discapacidad ha tenido multiplicidad de significados a lo largo de la historia, de acuerdo con Palacios (2008) se pueden distinguir tres modelos que dan un sentido específico a este término y que, deben de conocerse y comprenderse sus implicaciones para tener claridad en el cambio de concepto hacia el de diversidad funcional.

Modelos de discapacidad

El primer modelo, que Palacios (2008) identifica, es el de *prescindencia* que a su vez se divide en dos submodelos: eugenésico y de pres-

cindencia. El primero de ellos caracterizaba a la discapacidad como resultado de un castigo o presagio de los dioses y se consideraba que una vida en esas condiciones no valía la pena ser vivida. Por consiguiente, se realizaban prácticas eugenésicas para evitar este tipo de situaciones. El segundo submodelo considera a la discapacidad desde una visión religiosa, como resultado de un maleficio o advertencia de peligros, donde la fe se consideraba un medio de salvación. En este contexto, las personas eran condenadas a vivir en la mendicidad, de la caridad o del acogimiento que órdenes religiosas pudieran otorgarles. El elemento común de ambos submodelos es que consideraban que las personas con alguna discapacidad no tenían nada que aportar a la comunidad, por tanto, se les pensaba como personas prescindibles.

El siguiente modelo es el *médico-rehabilitador* (Palacios, 2008), al respecto, en éste se modifica su postura sobre el origen de la discapacidad, ya que deja de tener un origen religioso o místico y se le confiere un sentido científico. Cabe resaltar que, desde esta visión, la discapacidad es inherente al individuo, por lo tanto, las personas con alguna discapacidad tienen algo que aportar, siempre y cuando transiten por un proceso de normalización, por medio de rehabilitación. Es decir, en esta postura las personas deberían ser tratadas dado que su condición no les posibilitaba realizar las mismas acciones y desarrollar las mismas habilidades que las y los demás. Esto lleva consigo a que la discapacidad sea considerada, la mayoría de las veces, como una enfermedad que debe ser tratada. En tal sentido, pueden identificarse expresiones como “padece una discapacidad”. Bajo este modelo surgen propuestas educativas con la finalidad de incorporar a las personas con alguna discapacidad o NEE en las escuelas generales.

En el marco de los principios de este modelo surge la propuesta de educación integradora, con el objetivo de “integrar” a personas con alguna discapacidad o problema de aprendizaje en el sistema educativo general¹, una vez se hubiera pasado por un proceso de regulación o normalización para considerarles en igualdad de condiciones que la

¹ Coloquialmente suele denominarse como escuela regular u ordinaria; no obstante, en este trabajo se referirá como escuela general o sistema educativo general, ya que se considera que no existen instituciones o sistemas educativos no regulares.

mayoría. Lo anterior estuvo acompañado por planes y programas sin flexibilidad que consideraban el desarrollo de habilidades y construcción de aprendizaje de forma homogénea, sin importar las diferencias existentes en el grupo. Desde esta perspectiva cobra relevancia el término de NEE, utilizado para referirse al alumnado con dificultades o problemáticas en el aprendizaje. Si bien, significó un avance importante en el reconocimiento a la diversidad existente en las instituciones educativas, con el paso del tiempo se mostró como insuficiente para dar respuesta a las complejidades presentes en los salones de clase y a las nuevas propuestas teórico-conceptuales.

Un salto importante, respecto a los otros dos modelos mencionados, es la propuesta del “modelo social” (Palacios, 2008) que deja atrás la visión religiosa y médica del concepto de discapacidad. Desde esta propuesta, la discapacidad deja de ser una condición científica (médica) e inherente al individuo y se considera una construcción social, es decir, cuando la comunidad, el entorno y la sociedad no poseen ni proveen las condiciones necesarias para sortear estas dificultades, “incapacitan” a las personas, generándoles barreras para una inclusión plena en la sociedad.

Esta propuesta también implica la lucha por el reconocimiento de igualdad de derechos, como resultado de ello se realiza la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) con el objetivo de reivindicar los derechos de las personas con alguna discapacidad o diversidad funcional (ONU, 2006). En concordancia, se considera que las personas con alguna discapacidad pueden contribuir en la misma medida que el resto. Derivado de este modelo, en el ámbito educativo surgen conceptos nuevos como el de Barreras para el Aprendizaje y la Participación (BAP), Educación Inclusiva y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Esto implica un cambio significativo con lo trabajado desde el modelo que le precedió.

Concepto de diversidad funcional

Este concepto surge como una propuesta teórica distinta, que pretende sustituir el enfoque centrado en las capacidades de las personas y, por el contrario, se basa en un aspecto fundamental de todo ser huma-

no como lo es la dignidad. Por tal motivo, se pretende que el término de discapacidad sea superado, permeado por una carga médica-rehabilitadora importante y se construya uno diferente que, a su vez, deje de lado ese sentido y significado negativo que se otorga a esta palabra. Por consiguiente, se plantea el concepto de diversidad funcional, el cual, como ya se mencionó, su eje teórico se fundamenta en la dignidad, misma que se categoriza de dos formas: intrínseca y extrínseca (Palacios & Romañach, 2008).

Para una mejor comprensión de esta propuesta, los autores mencionados argumentan que la dignidad intrínseca hace referencia a la autonomía, la libertad e integridad que se deben poseer como seres humanos, elementos que deben considerarse como inalienables e inviolables. En cuanto a la dignidad extrínseca, se considera algo más que teórico, instrumental, y depende de la relación con las demás personas que conforman la sociedad, es decir, los derechos humanos de cada persona. El campo de lucha de los autores se enfoca en *el Derecho, en el disfrute, el goce y ejercicio en condiciones de igualdad, de los derechos fundamentales que garanticen las condiciones de vida de la persona* (Palacios & Romañach, 2008, p. 42).

El concepto de diversidad funcional plantea romper con modelos previos que, si bien, se enfocan en la diversidad, no involucran las funciones corporales. En este orden de ideas, se podría considerar que este concepto serviría de base para analizar el bienestar de vida en una sociedad desde un espectro mayor, al no acotarse al conjunto de funcionamientos posibles de una persona “estándar” (Taboo & Arnau, 2008). En este sentido, las personas con diversidad funcional se perciben, de acuerdo a Romañach & Lobato (2005), como:

Las mujeres y hombres con diversidad funcional somos diferentes, desde el punto de vista médico o físico, de la mayor parte de la población. Al tener características diferentes, y dadas las condiciones de entorno generadas por la sociedad, nos vemos obligados a realizar las mismas tareas o funciones de una manera diferente, algunas veces a través de terceras personas. (p. 4)

En relación a lo anterior, el concepto de diversidad funcional, respecto del concepto de discapacidad, responde a una realidad en que las per-

sonas funcionan de manera distinta a la mayoría, es decir, *considera la diferencia del individuo y la falta de respeto de las mayorías, que en sus procesos constructivos sociales y de entorno, no tiene en cuenta esa diversidad funcional* (Romañach & Lobato, 2005, p. 4). De esta manera, como ya se mencionó, la alternativa que ofrece la propuesta de diversidad funcional posee un paraguas más amplio que no constriñe la relación de las personas con la sociedad a una serie de habilidades y condiciones biofísicas estandarizadas.

Educación e inclusión

Las instituciones educativas se conforman por personas que poseen un origen, cultura, habilidades, y conocimientos diversos, por tal motivo, la educación debe responder a estas particularidades dejar de considerar a los grupos escolares como bloques homogéneos y respetar la heterogeneidad de los mismos. Para ello, la propuesta que genera el concepto y modelo de inclusión, podrían ser un apoyo para asegurar una educación que responda a las condiciones de todas y todos.

Existen diversas posturas sobre lo que es inclusión, de acuerdo con la propuesta de Booth & Ainscow (2015), la inclusión en las escuelas significa *tratar de apoyar a los centros escolares para que sean más responsables ante la diversidad de su alumnado, sea en razón a sus orígenes, intereses, experiencias, conocimiento, capacidad o cualquier otra* (p. 13). Al respecto la UNESCO (2017) argumenta que la inclusión es un *proceso que ayuda a superar los obstáculos que limitan la presencia, la participación y los logros de las y los estudiantes* (p. 7). Por ello, las propuestas educativas deben basarse en principio de igualdad y equidad, para que todas las personas involucradas en los procesos educativos tengan las mismas oportunidades.

En este sentido, se considera que la mejora escolar puede gestarse con el apoyo de tres dimensiones que se interconectan: la cultural, la política y la práctica. Con referencia a la primera, se pone énfasis en la creación de comunidades escolares que sean seguras, colaboradoras y estimulantes, donde se acepten distintas colectividades. Respecto a la dimensión política argumenta que la inclusión debe ser el centro

de todos los procesos de mejora e innovación y que de esta manera permee en las políticas públicas para que impliquen a todas y todos. Sobre la tercera dimensión, enfocada en las prácticas, se considera reflexionar el qué y el cómo se enseña-aprende y vincular el proceso con valores inclusivos y las políticas que se establezcan en la institución (Booth & Ainscow, 2015).

La equidad en los sistemas educativos es fundamental, ya que *consiste en asegurar que exista una preocupación por la justicia, de manera que la educación de todos los y las estudiantes se considere de igual importancia* (UNESCO, 2017, p. 13). Como complemento y retomando los postulados del modelo social de discapacidad y que se articula con la propuesta a la que hace alusión el concepto de inclusión, se considera pertinente trabajar con otro concepto, como el de BAP consideradas como *todo obstáculo que dificulte o impida en condiciones de igualdad de oportunidades y de plena participación, el acceso de las personas a alguno/s de los ámbitos de la vida social* (De Asís, 2005, p. 51).

Por tanto, las BAP responden a las nuevas propuestas del modelo social de discapacidad, de diversidad funcional e inclusión, que consideran que las dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje presentes para algunas personas van más allá de las cuestiones individuales, es decir, debe abordarse desde perspectivas multidimensionales y, por ende, brindar alternativas acordes a la complejidad de la problemática. Al respecto, una alternativa viable surge en la tecnología.

Tecnopedagogía y su potencial inclusivo

Con la incorporación de la tecnología a prácticamente todas las dimensiones sociales en la actualidad, el sistema educativo es un escenario que no puede quedarse fuera de la evolución en las formas de interacción con la sociedad, específicamente en la implementación de nuevas herramientas de software y redes que han demostrado ser imprescindibles para el aprendizaje significativo de las y los estudiantes.

De acuerdo a lo anterior, se requiere la búsqueda de alternativas para responder a una diversidad presente en las aulas de clase. Al

respecto, la propuesta que se presenta desde la tecnopedagogía se considera pertinente para ello. Con base en lo propuesto por Ibarra *et al.* (2023), la tecnopedagogía implica una postura flexible, razonada, reflexiva y crítica sobre la incorporación de la tecnología en los procesos educativos, de tal forma que estas características, en conjunto con las características que las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) (SEP, 2020) poseen, permitirían diseñar propuestas que posibiliten la disminución de barreras que el estudiantado enfrenta de acuerdo a las dimensiones planteadas por la Guía para la Educación Inclusiva (2015), la cual ha establecido como prioridad ofrecer flexibilidad para atender las características específicas del estudiantado y fortalecer el vínculo entre la escuela y su entorno. Con mayor flexibilidad curricular, cada escuela y docente podrán concretar su compromiso mediante el abordaje de problemas, proyectos o situaciones concretas, según el contexto particular en el que se desenvuelven sus estudiantes.

Esta guía plasma, además, la necesidad de formación y actualización del profesorado para el diseño y adaptación de materiales educativos, planes y programas, que fortalezcan el proceso de inclusión educativa. En tal sentido, las TICCAD (SEP, 2020) y la tecnopedagogía podrían apoyar en la creación de culturas y prácticas inclusivas a través de las características que éstas tienen como la flexibilidad, adaptabilidad y usabilidad en distintos contextos al igual que situaciones.

Diseño Universal de Aprendizaje y su abordaje tecnopedagógico

A mediados de la década de los ochenta surge en el ámbito de la arquitectura un movimiento que pretende facilitar la vida a las personas con dificultades para acceder y moverse en edificios, por ello, se replantea el diseño de edificaciones con la finalidad de considerar alternativas para el ingreso y desplazamiento en las construcciones. Fue así, por ejemplo, que se introdujo la construcción de rampas con el objetivo de facilitar el ingreso a cualquiera, sin importar la condi-

ción de la persona, ya que ésta podría decidir si utilizar la escalera o la rampa (Wakefield, 2013). Debido a la diversidad que impera en las aulas escolares se extrapoló este enfoque hacia el área educativa por el Centro de Tecnología Especial Aplicada (por sus siglas en inglés, CAST).

El CAST hace una crítica sobre la constitución de los currículos porque considera que se enfocan en una mayoría, sin contemplar que habrá quienes, por sus condiciones económicas, físicas, emocionales, de origen, entre otras, no podrán alcanzar los objetivos planteados por estos programas, es decir, asume que la generalidad de estudiantes aprende de forma similar o igual. Esta situación deja en desventaja a quienes (que suelen ser la minoría) enfrentan diversas barreras que dificultan el aprendizaje. Para responder con la diversidad presente en las aulas, el DUA propone tres principios o fundamentos que se deben considerar en la construcción de currículos, en un caso ideal, o en el diseño de actividades para clase (Pastor *et al.*, 2014):

- a) Multiplicidad de representación.
- b) Multiplicidad de maneras de expresión y acción.
- c) Multiplicidad de formas para implicarse y comprometerse.

El primer fundamento hace referencia a posibilitar al estudiantado una diversidad de formas para representar ideas debido a que el estudiantado percibe y comprende la información de distinto modo. En lo que respecta al segundo, la propuesta se dirige a la flexibilidad y diversidad en la forma en que el alumnado pueda realizar los trabajos, así como la entrega de los mismos, por ejemplo, entregar los resultados de una actividad de manera escrita, oral, mediante dibujos u organizadores gráficos, por medio de recursos digitales, entre otros, con el objetivo de considerar las diferentes habilidades y potenciarlas. El último fundamento implica reflexionar sobre cómo captar y mantener la atención de las y los estudiantes para lograr que se comprometan con las actividades, además de mantener la motivación.

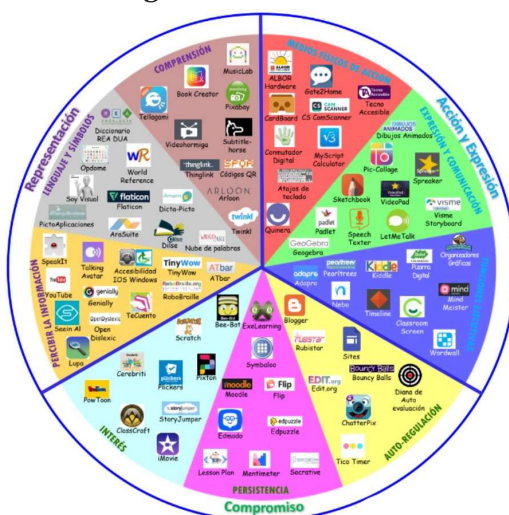
Tabla 1: Principios y pautas del DUA

Representación		
Percepción	Lenguaje y símbolos	Comprensión
<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer alternativas para información por audio • Ofrecer alternativas para información visual • Otorgar formas para personalizar la manera en que se muestra la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Aclarar símbolos y vocabulario. • Aclarar estructura y sintaxis. • Apoyar la decodificación de texto, notación matemática y símbolos. • Promover la comprensión entre idiomas. • Ejemplificar a través de múltiples medios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Activar o dotar de aprendizajes previos. • Destacar patrones, características centrales, ideas principales y relaciones. • Guiar el procesamiento de información y su visualización. • Maximizar la transferencia y generalización.
Acción y expresión		
Acción física	Expresión y Comunicación	Funciones ejecutivas
<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar el acceso a herramientas y tecnologías asistivas. • Variar los métodos de respuesta y navegación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar múltiples medios para comunicarse. • Usar de múltiples herramientas para la construcción y composición. • Desarrollar competencias con niveles graduales de apoyo para el desempeño y la práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guiar para establecer objetivos apropiados. • Apoyar para la planificación y desarrollo de estrategias. • Facilitar la gestión de información y recursos. • Mejorar la capacidad para monitorear el progreso.
Compromiso		
Despertar el interés	Mantener el esfuerzo y persistencia	Autorregulación
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la elección individual y autonomía. • Optimizar la relevancia, valor y autenticidad. • Minimizar distracciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la relevancia de metas y objetivos. • Variar las demandas y recursos para optimizar el desafío. • Fomentar la colaboración y comunidad. • Aumentar la retroalimentación orientada a la mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación. • Facilitar habilidades y estrategias personales para enfrentar retos. • Desarrollar la autoevaluación y reflexión

Fuente: elaboración propia a partir de CAST (n.d.).

Como puede observarse en la Tabla 1, el Diseño Universal para el Aprendizaje contempla una infinidad de alternativas, es por ello que, al igual que las oportunidades que ofrece una rampa para acceder o salir de un edificio, tener en cuenta en el diseño didáctico-pedagógico la diversidad del grupo, ya que las y los estudiantes podrán optar por la manera de trabajar, expresar e involucrarse con la actividad que les resulte más adecuada según sus condiciones, gustos y habilidades. Por tanto, el DUA no debe relacionarse con las adecuaciones o ajustes curriculares que el profesorado realizaba de manera convencional, la propuesta del DUA va más allá, se refiere al diseño de manera *intencional y sistemáticamente, para hacer frente a las diferencias individuales* (Wakefield, 2013, p. 8).

Figura 1. Rueda DU



Fuente: retomado de Díaz (2022).

Con base en lo expuesto, se retoma la Rueda DUA, propuesta en el documento coordinado por Díaz (2022), quien, a través de los principios del DUA articula una diversidad de recursos digitales o TICCAD con la finalidad de generar diseños de clase que cubran las características e involucren a todas y todos, sin dejar a nadie fuera. La propuesta que se presenta en este documento se enriquece con la visión desde la tecnopedagogía orientada hacia los principios que postula el DUA. Al respecto, en la Figura 1 se observa una serie de aplicaciones, platafor-

mas y recursos digitales en general² que se consideran podrían apoyar al profesorado en el diseño de clases y que consideren la diversidad del grupo, esto en correspondencia con las características de los tres fundamentos que sustentan al DUA, en conjunto con sus respectivos niveles.

Para alcanzar a cumplir con el objetivo planteado por el DUA, la propuesta de trabajo desde la tecnopedagogía es crucial ya que, además de contar con una amplia gama de recursos se requiere de un conocimiento sólido por parte del profesorado sobre metodologías y estrategias didácticas, características del estudiantado que conforma el grupo, al igual que de los contenidos para poder obtener el máximo provecho de la incorporación de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La propuesta mostrada en la Figura 1 aún no contempla la incorporación de una de las tecnologías que más captaron interés en la actualidad, como la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), considerada como un tipo de tecnología que *utiliza métodos avanzados de aprendizaje profundo, como redes neuronales, para generar contenido similar al humano* (Liu, et al., 2023, p. 15). Esta tecnología otorga un enorme abanico de posibilidades desde la perspectiva del DUA, ya que puede convertirse en un apoyo importante para el profesorado al momento del diseño de planeaciones curriculares, pedagógicas y tecnopedagógicas en la generación recursos e ideas, así como de propuestas que estén enfocadas a tomar en cuenta la diversidad grupal, que otorguen un rol de participación equitativa para el alumnado y que consideren las potencialidades de cada persona, de acuerdo a lo plasmado en el modelo social de discapacidad.

Aunado a lo anterior, la IAG, de acuerdo a lo expresado en el documento publicado por Liu, et al. (2023) debe considerar que este tipo de tecnología amplifica los sesgos humanos, de tal forma que si se desconoce el significado de inclusión, DUA y el concepto de diversidad funcional, se corre el riesgo de amplificar o reproducir propues-

² Para conocer de manera más detallada cada uno de los recursos presentes en la Rueda DUA se puede consultar el siguiente enlace https://creamosinclusion.com/educacion-inclusiva/wp-content/uploads/sites/2/2022/09/DUA_2022_03.pdf

tas generadas por la IA que sean incompatibles con una propuesta de educación que sea inclusiva.

Reflexiones finales

A lo largo de este documento se revisaron conceptos, modelos y propuestas que pretenden aportar ideas para la construcción de espacios, prácticas, actividades y diseños educativos inclusivos, pero esto no podrá alcanzarse sin antes (re)considerar el significado e implicaciones que tiene la noción de discapacidad, o más aún, si se desconoce la existencia de nuevos planteamientos que intentan responder de mejor manera a las condiciones socio-culturales de la actualidad y que surgen de grupos directamente implicados, como el Movimiento de Vida Independiente que, en su lucha por un reconocimiento a sus garantías individuales proponen el concepto de “diversidad funcional”, como una oportunidad de cambiar una terminología con un sentido negativo hacia uno que intenta generar una visión que favorezca a lo diverso y que deje de centrarse en las capacidades.

Se pretende articular la importancia de una educación que atienda estos cambios y que se centre en la diversidad existente en las instituciones. Por ende, se retoma la propuesta de educación inclusiva y cómo ésta sería capaz ofrecer alternativas que consideren dichas diferencias. Para ello, se manifiestan las capacidades que el DUA posee y cómo con ayuda de la incorporación de las TICCAD, desde una propuesta tecnopedagógica, aportaría en la construcción de una educación más incluyente. Desde luego, esto tiene sus desventajas, para lograr este cometido se requiere de un profesorado que posea habilidades tecnopedagógicas que posibiliten una correcta articulación entre los recursos TICCAD, el conocimiento pedagógico y de contenido, con un enfoque inclusivo.

Resulta necesario promover la formación y actualización permanente del sector docente en el uso de tecnologías innovadoras en el campo de la educación, para que éstas sean comprendidas como elementos útiles, herramientas de motivación y de acercamiento para comunicarse con todo el alumnado; es prioritario también el estable-

cimiento de programas y acciones que involucren un mayor compromiso de las autoridades educativas para proveer condiciones de infraestructura adecuadas y conseguir los objetivos propuestos a niveles nacional e internacional en relación a la inclusión y educación de calidad para todos y todas. En adición a lo anterior, también es prioritario poner sobre la mesa la incorporación de tecnologías como la IAG para conocer qué involucra su utilización desde una postura ética.

Referencias

- Amaro Arista, A. (2018). Referentes Históricos en el Contexto Mexicano. *Revista de Cooperación. Revista de Educación, Cooperación y Bienestar Social*, 14, 79–92.
- Booth, T., & Ainscow, Mel. (2015). *Guía para la Educación Inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en Centros Escolares*. (Adaptación de la 3ra edición revisada del Index for inclusion) (G. Echeita, Y. Muñoz, C. Simón, & M. Sandoval, Eds.; 3era ed.). OEI, FUHEM.
- CAST. (n.d.). About Universal Design for Learning. Retrieved, February 26, 2024, from <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>
- De Asís Roig, R. (2005). *El significado de la accesibilidad universal y su justificación en el Marco Normativo Español*.
- Díaz Orgaz, M. (2022). *Guía Rueda DUA: Herramientas para el Diseño Universal para el Aprendizaje*.
- Ibarra Núñez, M. M., De la Cruz Castañeda, Y. X., & Capetillo Medrano, C. B. (2023). *Tecnopedagogía y Aprendizaje Activo* (1). In D. Ortega Sánchez & A. López Padrón (Eds.), *Educación y Sociedad: claves interdisciplinarias* (1st ed., Vol. 1, pp. 741–753). Octaedro.
- DOF (2019) *Ley General de Educación*.
- Lily Liu, B., Morales, D., Félix Roser, J., Zabzalieva, E., Valentini, A., Vieira do Nascimento, D., & Yerovi, C. (2023) Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior Una introducción para los actores de la educación superior, UNESCO, Ed.; 1st ed., <https://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>
- ONU (2006) *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derecho de las Personas con Discapacidad*. Cinca.

- Palacios, A., & Romañach, J. (2008). El modelo de la diversidad: Una nueva visión bioética desde las personas con diversidad funcional (discapacidad). *Intersticios. Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, 2(2), 37–47.
- Pastor, C., Sánchez, J. M., & Zubillaga, A. (2014.). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Pautas para su introducción en el currículo Autores*.
- Romañach, J., & Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. http://forovidaindependiente.org/wp-content/uploads/diversidad_funcional.pdf
- SEP. (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. www.gob.mx/sep
- SEP. (2020). *Agenda Digital Educativa*.
- Toboso Martín, M., & Soledad Arnau Ripollés, M. (2008). Las ideas, su política y su historia: AMARTYA SEN La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen. Araucaria. *Revista Iberoamericana de Filosofía, Política, Humanidades y Relaciones Internacionales*, 10(20), 63–94.
- UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales*.
- UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*.
- UNESCO. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. www.issuu.com/publicacionescepal/stacks
- Wakefield, MA. (2013). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0* (Trad. Pastor, C., Sánchez, P., Sánchez, J. M., & Zubillaga, A) CAST. (Trabajo original publicado en 2011).