



Universidad Autónoma
del Estado de México

OEI



EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO

René Pedroza Flores
Ana María Reyes Fabela
Guadalupe Villalobos Monroy
Coordinadores



Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctor en Ciencias Computacionales

José Raymundo Marcial Romero

Secretario de Docencia

Doctora en Ciencias Sociales

Martha Patricia Zarza Delgado

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Doctor en Ciencias de la Educación

Marco Aurelio Cienfuegos Terrón

Secretario de Rectoría

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Ciencias del Agua

Francisco Zepeda Mondragón

Secretario de Extensión y Vinculación

Doctor en Educación

Octavio Crisóforo Bernal Ramos

Secretario de Finanzas

Doctora en Ciencias Económico Administrativas

Eréndira Fierro Moreno

Secretaria de Administración

Doctora en Ciencias Administrativas

María Esther Aurora Contreras Lara Vega

Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional

Doctora en Derecho

Luz María Consuelo Jaimes Legorreta

Abogada General

Doctora en Ciencias de la Educación

Yolanda Eugenia Ballesteros Senties

Secretaria Técnica de la Rectoría

Licenciada en Comunicación

Ginarely Valencia Alcántara

Directora General de Comunicación Universitaria

Doctor en Ciencias Sociales

Luis Raúl Ortiz Ramírez

*Director de Centros Universitarios y
Unidades Académicas Profesionales Región A
y Encargado del Despacho Región B*

**EDUCACIÓN PARA EL
DESARROLLO HUMANO**

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS
Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Administración

Jorge Eduardo Robles Álvarez

Director de Publicaciones Universitarias

CENTRO DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN

Doctora en Ciencias Sociales

Ana María Reyes Fabela

Coordinadora

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



RENÉ PEDROZA FLORES
ANA MARÍA REYES FABELA
GUADALUPE VILLALOBOS MONROY
Coordinadores



OEI



“2023, Conmemoración de los 195 Años de la Fundación del Instituto Literario del Estado de México”

Este libro fue positivamente dictaminado con el aval de dos revisores externos, conforme al Reglamento de la Función Editorial de la UAEMEX, y fue sometido a un proceso de identificación de duplicidad de la información mediante un *software* especializado.

Primera edición, diciembre 2023

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO

René Pedroza Flores, Ana María Reyes Fabela, Guadalupe Villalobos Monroy
Coordinadores

Universidad Autónoma del Estado de México
Av. Instituto Literario 100 Ote., Col. Centro
Toluca, Estado de México
C.P. 50000
Tel: 722 481 1800
<http://www.uaemex.mx>

Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt): 1800233



Esta obra está sujeta a una licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional. Los usuarios pueden descargar esta publicación y compartirla con otros, pero no están autorizados a modificar su contenido de ninguna manera ni a utilizarlo para fines comerciales. Disponible para su descarga en acceso abierto en: <http://ri.uaemex.mx>

ISBN: 978-607-633-745-5

ISBN: 978-607-633-744-8 (Colección)

Hecho en México

Director del equipo editorial: Jorge Eduardo Robles Alvarez

Coordinación editorial: Ixchel Díaz Porras

Gestión de diseño: Liliana Hernández Vilchis

Corrección de estilo: Rocío Franco

Diseño: Sara Valeria Gómez Hernández

Formación: Jarini Toledano Gil

Diseño de portada: Luis Alberto Maldonado Barraza



PRESENTACIÓN	9
OEI	
PRÓLOGO	11
Claudia Patricia García González	
PREFACIO	13
OEI	
INTRODUCCIÓN	15
Enya Paola Alcántara Castorena	
EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE	01
Experiencias mundiales de educación para la sostenibilidad	25
Ana María Reyes Fabela	
María de las Mercedes Portilla Lujá	
Educación para la sostenibilidad de la vida planetaria	57
Laura Espinoza Ávila	
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de la investigación y los estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México	79
Martha Patricia Zarza Delgado	
Francisco Herrera Tapia	

CONTENIDO

Oportunidades para la inclusión educativa en la Universidad Autónoma del Estado de México Christian Karel Salgado Vargas	105
LO SOCIOEMOCIONAL DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE	02
Formación profesional: competencias y capacidades desde el desarrollo humano Irma Eugenia García López	131
Las capacidades socioemocionales del docente en la universidad María del Carmen Tovar Moncada	149
Educación socioemocional para la convivencia y desarrollo humano en México (nivel básico) Guadalupe Villalobos Monroy	167
El coaching ontológico en la experiencia de enseñanza-aprendizaje de nivel universitario Mariana Vanessa Martínez Balderas	189
QUESTIONAMIENTOS AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE	03
El desarrollo humano a través de las revoluciones industriales Dulce María Coyoli Pereyra	213
Educación para proteger la vida en la tierra contra el capitalismo tóxico René Pedroza Flores	233
EPÍLOGO Enya Paola Alcántara Castorena	263

En un mundo en constante transformación, donde los desafíos socioeconómicos y ambientales exigen soluciones innovadoras y colaborativas, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) ha compilado una serie de valiosas investigaciones que arrojan luz sobre un futuro más próspero y sostenible.

En ese sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamado global para abordar los desafíos que enfrenta nuestra sociedad, como la erradicación de la pobreza (ODS 1), energía asequible y no contaminante (ODS 7) o la igualdad de género (ODS 5), se destaca el papel de dos de estos ODS: el 4, Educación de calidad, y el 17, Alianzas para lograr los objetivos.

El primero reconoce a la educación como un pilar fundamental, ya que empodera a las generaciones futuras con el conocimiento y las habilidades necesarias para transformar el mundo, en el que las instituciones de educación superior adquieren una importancia mayúscula. Alineado a esto, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) ha mantenido como mandato misional, desde su creación en 1949, impulsar acciones de cooperación orientadas a la calidad, inclusión y equidad de la educación en todos sus niveles. Muestra de ello es que en la actualidad acompaña a América Latina y el Caribe para dar voz a los avances y retos de dicha región en la consecución del ODS 4.

El segundo revela la importancia de la cooperación entre diversos agentes para alcanzar dicha meta, ya sea a nivel mundial, regional, nacional y local. Solo la suma de esfuerzos permitirá llevar a la sociedad por la senda del desarrollo, esto permitirá la Reducción de las desigualdades (ODS 10), Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16), entre otros. La OEI tiene muy clara esta premisa, de ahí deriva su lema y labor misional “Hacer que la cooperación suceda”.

Con esta misma idea, la labor de investigación científica de la UAEMEX se une al esfuerzo de colaboración mundial entre diferentes instituciones a lo largo del planeta para analizar y abordar los desafíos actuales. Los estudios aquí reunidos ofrecen, además de valiosos conocimientos, una profunda reflexión sobre las amplias intersecciones

PRESENTACIÓN

entre la educación, la ciencia, la economía, la salud mental y el desarrollo sostenible, de donde resalta la importancia de un enfoque multidisciplinario y colaborativo entre académicos, gobiernos, organismos internacionales y la sociedad civil para solucionar estos llamados “problemas perversos”.

Por ello, es importante poner énfasis desde la educación y la ciencia, al interior de las universidades, en la necesidad de una acción coordinada y un compromiso compartido para construir un futuro en el que todos los individuos, sin importar su origen o circunstancias, tengan la oportunidad de prosperar en armonía en la región iberoamericana y en sus países de origen.

OEI México

La presente obra sorprenderá positivamente al lector, pues en ella encontrará reflejadas las inquietudes que han llevado a expertos en el desarrollo humano a estudiar una diversidad de fenómenos que están afectando la vida planetaria, derivados del acelerado desarrollo a nivel mundial. Desde la perspectiva de la educación humanitaria, inclusiva y sostenible como una herramienta fundamental que permite explicar esos fenómenos, las y los autores se centran en promover, en la persona que consulte, sus aportaciones una visión más holística sobre las capacidades y competencias que deben adquirir los seres humanos para valorar la diversidad y el cuidado que requiere hoy en día nuestro planeta.

Entonces, el objetivo de las y los autores es mostrar la educación —más allá de la trasmisión de conocimientos— en su dimensión particularmente social, de tal forma que permita al individuo la libertad de aprender, elegir y desarrollar una posición crítica y reflexiva del mundo, por ende, que permita mejorar la convivencia y la vida en sociedad.

Este libro invita al lector a reflexionar, participar y disfrutar de las indagaciones más actuales relacionadas con la educación y el desarrollo humano en sus diversas expresiones, comienza con las experiencias mundiales, la educación sostenible, las oportunidades de inclusión en la educación; continúa con la formación de competencias y capacidades individuales, las capacidades socioemocionales del docente y finaliza con el desarrollo humano en las revoluciones industriales y la educación para proteger la tierra del capitalismo tóxico.

Los invito a recorrer conmigo estas páginas que nos permitirán visualizar cómo la educación, desde su dimensión social, permite cambiar la ideología y la manera de relacionarse entre individuos.

Claudia Patricia García González

P R Ó L O G O

El tomo I de Estudios para el Desarrollo, *Educación para el desarrollo humano*, presenta estudios que exploran y profundizan respecto a las nuevas tendencias que la sociedad mexicana debe internalizar para enfrentar un futuro incierto y desafiante. Arroja luz sobre temas complejos y apremiantes, aborda cuestiones que van desde la integración de la Agenda 2030 en la universidad y la relevancia de la Educación para la Sostenibilidad, el papel fundamental de la universidad como centro de investigación para el desarrollo humano, así como la promoción de un espacio inclusivo, hasta la importancia de la educación socioemocional en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), entre otros.

La región se encuentra en medio de una nueva coyuntura histórica, que requiere nuevas maneras de pensar y nuevas soluciones, no solo para los problemas de antaño, también para los nuevos retos que la primera mitad de este siglo depara a la región y al mundo. Desde México, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), aliada natural de la UAEMEX, está consciente de que, por medio de la investigación y la cooperación, es posible hacer frente a estos retos.

Con todo lo anterior, la UAEMEX pone de manifiesto el interés de sus investigadoras e investigadores en la búsqueda de soluciones para los desafíos que plantea el futuro. Desde la OEI se celebra este planteamiento, toda vez que representa un valioso aporte al avance de la educación, la ciencia y la cultura en su conjunto.

Esperamos que estos trabajos inspiren a otros para sumarse en este viaje hacia un futuro mejor, impulsado por la colaboración y la determinación de las y los investigadores del futuro.

OEI México

P R E F A C I O

No hay situación educativa que no apunte a objetivos que están más allá del aula, que no tenga que ver con concepciones, maneras de ver el mundo, anhelos, utopías.

PAULO FREIRE, *EL GRITO MANSO*.

Hoy en día, la educación no puede limitarse a la memorización de datos. En la obra que nos convoca, la educación se plantea como uno de los mayores aliados para alcanzar un desarrollo humano que permita nuevos modos de habitar nuestro planeta. Entonces, a partir de la educación para el desarrollo sostenible (EDS); de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), enunciados en la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas; de la educación, concebida como un proceso complejo y holístico del ser humano, y del desarrollo humano como eje rector, se desprenden tres apartados cuya estructura pretende brindar una lectura orgánica.

El primer apartado, “Educación y desarrollo humano sostenible” —compuesto de cuatro capítulos—, revisa aspectos históricos y prácticos del binomio por el que recibe el nombre: los primeros dos responden propiamente a la sostenibilidad en el contexto global, y los segundos se centran en un contexto inmediato a sus autoras y autores: el estatal universitario. En el segundo apartado, “Lo socioemocional del desarrollo humano sostenible”, se presentan cuatro propuestas sobre la importancia de las relaciones inter e intrapersonales en el proceso de enseñanza-aprendizaje; finalmente, en el apartado tercero, “Cuestionamientos al desarrollo humano sostenible”, y a manera de contraste, se presentan dos capítulos: el primero mantiene una postura crítica ante la idea moderna de desarrollo analizando el impacto que este ha tenido en momentos específicos de la historia del ser humano, y el segundo, presenta las posibilidades que ofrece la educación ante los efectos de un sistema destinado a fallar y con los que convivimos actualmente.

INTRODUCCIÓN

En ese tenor, el primer capítulo, “Experiencias mundiales de educación para la sostenibilidad”, comienza la obra al presentar un amplio panorama a propósito de las estrategias educativas que se han gestado internacionalmente y a lo largo de los tres últimos siglos, que nos han llevado a la actual noción de la EDS. En primer lugar, se define la educación a partir de sus raíces etimológicas, se pone especial énfasis en las posibilidades que ofrece para formar seres humanos conscientes de su responsabilidad en el cuidado del mundo. Después, se presentan los antecedentes históricos organizados en cuatro etapas: la educación ambiental; la educación para la conservación; la educación ambiental moderna, y el inicio formal del desarrollo sostenible, en particular, la etapa de la educación para el desarrollo sostenible. Esto con el propósito de mostrar, además de una suerte de linealidad en los eventos que sentaron las bases de la EDS, el desarrollo de su conceptualización como un importante agente de cambio. Posteriormente, se aborda el programa de la UNESCO, se revisan sus aportes en la conformación de diversos documentos y programas estratégicos, y se desarrollan las características de la EDS, así como su marco de acción, sus propósitos y objetivos. Por último, se muestran algunas experiencias de educación sostenible en Asia y el Pacífico, mediante la enseñanza-aprendizaje con patrimonio cultural inmaterial (PCI), y en América Latina, con la propuesta de enriquecer la EDS desde un enfoque progresista; también se presentan los principios orientadores para el desarrollo sostenible.

El capítulo “Educación para la sostenibilidad de la vida planetaria” analiza la situación educativa nacional para relacionar su posible solución a la EDS; de igual forma, presenta algunos de los alcances, así como los cinco ámbitos de acción prioritarios de la sostenibilidad y desarrolla cada uno de ellos. Con respecto a la Agenda 2030 se detallan las particularidades del cuarto ODS, “Educación de calidad”, y de la meta 4.7, “De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible...” (AG-ONU, 2015) estrechamente ligada a dicho objetivo. Después, se desarrollan los propósitos específicos del marco EDS 2030, que permiten señalar las áreas de oportunidad en las acciones gubernamentales en materia de educación para la sostenibilidad. Esto último a partir del documento “Estrategia legislativa para la Agenda 2030”, en el que se presentan los retos y las tareas pendientes de la agenda legislativa mexicana para avanzar en el cumplimiento de los compromisos adquiridos internacionalmente.

En “Los objetivos de desarrollo sostenible a través de la investigación y los estudios avanzados en la UAEMEX”, el tercer capítulo del primer apartado, se analizan las estrategias

generadas desde la Universidad Autónoma del Estado de México para contribuir al cumplimiento de la Agenda 2030 y, en particular, al logro de los ODS. Se toman como punto de partida los proyectos de investigación que ha financiado la universidad, así como los programas de posgrado que incluyen los ODS, se propone un “diagnóstico de información institucional” que permite visibilizar el perfil humanista de la UAEMEX; también se destacan sus esfuerzos para la “formación de comunidades científicas de calidad con alto sentido social”. En dicho capítulo se presenta, inicialmente, un marco conceptual en torno a la Agenda 2030, así como la relación del desarrollo humano con la educación, se pone énfasis en la importancia de esta última como agente de cambio e “igualador social” que, entre otras cosas, permite la autonomía y la movilidad social del estudiantado. De esta manera, se establece un panorama general en torno a la Agenda 2030 —y se expone la relevancia del papel que juega la educación, por ende, de la universidad—, a partir de la docencia, la investigación y la extensión. Luego de eso, se examinan algunas de las convocatorias emitidas durante 2022 y 2023, que permiten mostrar el compromiso que la universidad asume ante su colaboración para el logro de la Agenda, así como sus programas de posgrado que tienen toda la posibilidad de contribuir enérgicamente a ello. Además, en materia de género y retribución social, presenta los avances que se han logrado.

El cuarto capítulo, “Oportunidades para la inclusión educativa en la UAEMEX”, analiza las medidas que se han tomado en la educación universitaria para lograr la diversidad e inclusión en sus programas y espacios académicos. Con base en las pautas descritas en la Agenda 2030 para las universidades, así como en los alcances de la educación inclusiva, se analizan las estrategias de universidades mexicanas que han sido evaluadas positivamente en el QS ranking. También, y derivado de dicho análisis, se hizo un estudio con 30 profesores de la UAEMEX que concentró sus experiencias desde la docencia. Los resultados se presentan en este capítulo, a manera de cierre, con el propósito de identificar las condiciones que pudieran acrecentar la exclusión en el salón de clases; igualmente, para mostrar algunas de las acciones que la universidad mexiquense ha implementado, que han contribuido a lograr una dinámica educativa menos centralizada, más inclusiva y diversa.

El segundo apartado, comienza con el capítulo “Formación profesional: competencias y capacidades desde el desarrollo humano”, versa sobre la educación concebida “como factor esencial para alcanzar el desarrollo humano en todas sus acepciones”. En él se expone un análisis del modelo actual de formación profesional que funciona con base en

las demandas del mercado laboral, dejando de lado el bienestar social y la calidad de vida; en un primer momento, se habla de las características y objetivos de la educación que, en contraste, se plantea a partir del enfoque educativo basado en capacidades. Así también se revisan las disposiciones de la UNESCO y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el objetivo de resaltar otras dimensiones del proceso formativo en el ser humano, como aprender a conocer o a convivir. Posteriormente, a manera de marco teórico, se desarrollan las particularidades de la educación por competencias y su vínculo con el desarrollo humano. Por último, y mediante el contraste de aquellas con el modelo por capacidades, se propone una transición hacia lógicas más humanas y humanizantes de formación profesional que brinden herramientas para generar pensamiento crítico con la finalidad de “que el estudiante actúe frente a contextos con diversos grados de complejidad”.

El capítulo “Las capacidades socioemocionales del docente en la universidad”, presenta un amplio panorama en torno a las competencias socioemocionales en el ámbito universitario, en particular las aplicadas a la docencia. Se empieza por brindar una conceptualización de las emociones como factores determinantes en la relación que como seres sensibles construimos con el mundo y con las personas que lo habitamos, por lo tanto, se revisan algunas de las funciones que resultan esenciales para el desarrollo humano. En un segundo momento, se expone la relevancia del papel que desempeña la escuela, no solo implica el lugar en que se logra una formación académica, sino que funge como espacio para el encuentro de múltiples subjetividades, por lo que el capítulo pone énfasis en la importancia de un desempeño docente de calidad. Aunque se hace hincapié en las dificultades de la profesión, también se subraya que las capacidades socioemocionales aplicadas a la docencia tienen el propósito de mejorar la calidad de vida del personal docente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como de otros ámbitos de su vida personal que impliquen una relación social. Por ende, el capítulo brinda una propuesta centrada en mejorar la experiencia al interior de las aulas no solo para el estudiantado, sino también para el personal docente.

En el capítulo “Educación socioemocional para la convivencia y desarrollo humano en México (nivel básico)” se pretende resaltar la importancia de la educación socioemocional en los primeros años educativos. Por lo tanto, la estructura del capítulo plantea, primeramente, las aportaciones, cualidades y principios de la educación socioemocional y, a partir de la definición de la SEP, se revisan los propósitos generales de esta en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes. Con base en dichos propósitos,

se presenta un enfoque pedagógico que procura una dinámica interna con armonía, pues muestra algunas de las capacidades necesarias en los docentes y en el estudiantado, así como los elementos curriculares que deben integrarse de manera transversal en los contenidos de clase. Más adelante se analiza la reciente reforma educativa por medio del proyecto “La Nueva Escuela Mexicana”, en especial, lo referente a la educación socioemocional, así como el abordaje, las herramientas y el plan de aplicación. Por último, se vinculan la EDS y los ODS, en particular, con el cuarto objetivo, con la educación socioemocional, para lo cual se toman como punto de partida los objetivos específicos de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales.

El último capítulo del segundo apartado, “El coaching ontológico en la experiencia de enseñanza-aprendizaje de nivel universitario”, propone un modelo de coaching educativo aplicable en el nivel superior. A partir de una investigación documental, se plantea el primer momento teórico de un modelo que pretende llevarse a la práctica con el objetivo de mejorar la experiencia, tanto para el estudiante como para el docente, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, se plantean los antecedentes del término coaching desde una perspectiva etimológica e histórica para dar cuenta de las implicaciones que tiene en la actualidad, pues ya desde el siglo XIX se hacía uso del término para hacer referencia a un proceso de acompañamiento e instrucción. Por lo tanto, dicho abordaje funciona para matizar un término que necesita delimitación debido a su uso extendido; para este modelo en particular, se parte del coaching ontológico, que se deriva del transformacional. Habría que subrayar que este último, a diferencia de otras vertientes, como la lucrativa, resulta de gran utilidad al proceso de enseñanza-aprendizaje debido a las posibilidades que ofrece para ejercitar, e incluso desarrollar, habilidades blandas, como liderazgo y autorreflexión; derivado de la importancia que le concede a la dimensión lingüística del ser humano como “generativa de la realidad humana”. Con base en lo anterior, se desarrolla el modelo de sesión propuesto, que tiene como finalidad transformar la relación docente-discente por medio de aprendizajes significativos, pero más allá de eso, busca propiciar una mayor reciprocidad y acompañamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se brindan algunos métodos y técnicas de aplicación para el modelo previamente desarrollado.

El primer capítulo del tercer y último apartado, “El desarrollo humano a través de las revoluciones industriales”, analiza la transformación que ha tenido la idea del desarrollo a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, para ello, utiliza los elementos

constitutivos del desarrollo humano propuestos por Amartya Sen. Mediante la revisión de dichas revoluciones se pone en evidencia la forma en que cada una de ellas ha impactado en la calidad de vida del ser humano, al cosificarlo cada vez más y dificultar sus posibilidades de desarrollo. El capítulo expone cómo la transición de “ser humano a máquina” en los modos de producción provocó un cambio de paradigma en el que el individuo se vuelve dependiente de la industria; al comienzo por medio del trabajo físico y, actualmente, también por el trabajo “intelectual e informacional”. Se concluye que en esta dinámica de dominio el ser humano es despojado de un “verdadero bienestar” y se considera “una máquina explotable” en un constante proceso de perfeccionamiento.

Para cerrar la obra, en el capítulo “Educación para proteger la vida en la Tierra contra el capitalismo tóxico” se establecen las características de la geodiversidad y la biodiversidad: mientras que la primera hace referencia a los recursos naturales y a las condiciones geológicas del entorno, la segunda abarca el gran abanico de especies en las que se incluye al ser humano. En cuanto a la geodiversidad se revisa el impacto de la actividad humana sobre los recursos naturales y el ambiente, pues se ha desenvuelto desde una “lógica mercantilista” depredadora. Con respecto de la biodiversidad, se expone además una fractura entre nuestras maneras de conocer a los seres vivos y la realidad que cada uno de ellos enfrenta dentro de un macrosistema completamente interdependiente: la artificialidad conceptual científica que hasta ahora ha impuesto jerarquías también ha estimulado nuevos planteamientos cuyo objetivo es contrarrestar la desconexión entre la biología y la cultura, así pues, se examinan algunas propuestas. Posteriormente, se analizan los tipos de extinción masiva de especies, entre los que destacan aquellos relacionados con el capitalismo tóxico; de esta manera, en el desarrollo del capítulo, se vuelve evidente que la posible extinción que se avecina, más que ser antropogénica, es capitalogénica: derivada de un sistema económico insostenible. Con todo lo anterior, este capítulo de cierre concibe a la educación a partir de un enfoque humanista que apela, por un lado, a la construcción de criterio en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de formar estudiantes que se asuman como responsables del cuidado —y protección— del planeta; pero, por otro, que rompa con el servilismo de la educación y las ideologías tóxicas que han demostrado su ineffectividad y que perpetúan sus dinámicas de dominio por medio de ella.

Cada uno de los capítulos que esta obra engloba parte del desarrollo humano, al hacer evidente su relación con instituciones internacionales que unen esfuerzos

para trabajar por un mejor futuro. Dentro de ese marco, la Universidad Autónoma del Estado de México asume la responsabilidad que le corresponde como institución educativa; sin embargo, como lo propone Freire, la educación está más allá del aula: en los esfuerzos que hacemos desde varios frentes para estimular el pensamiento crítico, la toma de acción y la concienciación sobre la responsabilidad que como especie compartimos. Las y los autores que participan en este tomo de Estudios para el Desarrollo Humano sirven como ejemplo de esos esfuerzos, no solo desde el ejercicio que la escritura y el análisis suponen, sino desde las propuestas y la divulgación del conocimiento. Esperamos que la presente obra contribuya a una mejor comprensión del desarrollo humano, así como de las problemáticas que lo aquejan, pero, sobre todo, que estimule la generación de propuestas para el cambio.

Enya Paola Alcántara Castorena

EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

10

EXPERIENCIAS MUNDIALES DE EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

Ana María Reyes Fabela

CIME, UAEMEX

amreyesf@uaemex.mx

María de las Mercedes Portilla Lujá

Facultad de Arquitectura y Diseño, UAEMEX

mmportillal@uaemex.mx

Debemos darnos cuenta de que, una vez satisfechas las necesidades básicas, el desarrollo humano se refiere primordialmente a ser más, no a tener más.

LA CARTA DE LA TIERRA

INTRODUCCIÓN

A 36 años del *Informe Brundtland*: Nuestro futuro común también conocido como *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* —en el que por primera vez escuchamos el término desarrollo duradero o desarrollo sostenible—, la estrategia educativa, con el mismo enfoque, toma gran impulso en la agenda de las naciones, se trata de la educación para el desarrollo sostenible (EDS). Ante este advenimiento, vale la pena cuestionarse: ¿cuáles? y ¿cómo han sido, hasta ahora, los esfuerzos y las experiencias mundiales en materia de educación para la sostenibilidad? ¿Cuál es el origen de la EDS? ¿Cuáles son sus principios y su trascendencia en la sociedad y en el planeta? Estas preguntas son claves para entender el punto en que nos encontramos y dar respuesta a otros cuestionamientos sobre desarrollo humano.

El objetivo de este capítulo es presentar algunas experiencias mundiales en EDS, sus principios y metodologías, así como sus objetivos. Se trata de una exposición descriptiva organizada en cuatro apartados que permiten, en un marco general, comprender el tema. En el primer punto se explican los antecedentes históricos y conceptuales que dan origen a la EDS, desde los aportes de los primeros pedagogos y algunos teóricos contemporáneos, hasta las acciones de algunas instituciones y los organismos mundiales que han intervenido. En el segundo capítulo se explican los preceptos que definen el programa de la EDS desde la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), y que rigen el paradigma actual; enseguida se presentan algunas de las experiencias mundiales en materia de EDS representativas en la materia. Finalmente, en el cuarto capítulo, se presentan los principios orientadores que permiten un desarrollo sostenible como plataforma del desarrollo humano.

ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN SOSTENIBLE

Desde sus albores, la humanidad ha considerado fundamental para su supervivencia la educación en todas las etapas de su desarrollo. Al menos en los últimos 2 500 años de historia, en todas las culturas se muestran —a través de los aportes de humanistas, filósofos, científicos y pedagogos que han contribuido con un sólido acervo de conocimiento y vasta información en teorías— metodologías y modelos educativos que hasta nuestros días se consideran vigentes, algunos como Platón (427 a 347 a. C.); John Locke (1632 a 1704); Jean-Jacques Rousseau (1712 a 1778); John Dewey (1859 a 1952) y Jean Piaget (1896 a 1980).

Aunque las diferentes culturas han aportado conocimientos en la materia, es importante reconocer la contribución de Medio Oriente y de Oriente en su etapa antigua; ahora —y tal vez por obvias razones— predomina el conocimiento de Occidente, como la cultura *paideia* griega o la cultura helenista romana. Un ejemplo claro se puede reflejar en el mito de Prometeo, cuyo fundamento es que “los griegos valoraron a la educación como el proceso indispensable para la reproducción de la sociedad. Una actividad apoyada en la inteligencia antes que en la naturaleza”. (Puiggrós, S/f) Ni duda cabe que la historia de la educación es de larga data y se ha mantenido en constante evolución, no solo en términos conceptuales, también

en la diversidad de modelos educativos y métodos pedagógicos, que se van adaptando de acuerdo con el entorno y con la época. Pero ¿qué significa educar? El Diccionario de la Real Academia Española (RAE), lo define con al menos cinco acepciones:

1. Dirigir, encaminar, doctrinar. 2. Desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos, etc. Educar la inteligencia, la voluntad. 3. Desarrollar las fuerzas físicas por medio del ejercicio, haciéndolas más aptas para su fin. 4. Perfeccionar o afinar los sentidos. 5. Enseñar los buenos usos de urbanidad y cortesía. (DRAE, 2023, “educar”)

En lo general, estas acepciones refieren al desarrollo de las habilidades intelectuales o cognitivas y fisiológicas del individuo, con menos énfasis refieren también al desarrollo de los valores y de la moral. En sentido etimológico, educar es un verbo del castellano que proviene del latín *educāre* cuyo significado es “criar, alimentar [...] A partir de allí se desarrolla el sentido abstracto espiritual e intelectual de formar, instruir”. (Castellano y Mársico, 1995, p. 4) Sin embargo, *educāre* proviene de *educere*, término compuesto por las raíces *ex* y *duco*, cuyo significado es “hacer salir, tirar hacia afuera [...] poner en el mundo”. (Castellano y Mársico, 1995, p. 4)

Las raíces etimológicas del término *educer* conducen a una definición interesante en el enfoque de sostenibilidad, de acuerdo con el que abordamos en este capítulo la educación. En tal sentido, el término *educar* se definiría como: poner en el mundo, es decir, en nuestro planeta Tierra, a seres humanos de todas las edades dirigiéndolos para perfeccionar sus facultades intelectuales y morales. Poner en el mundo —dentro del mundo— en el sentido ético, implica la conciencia del cuidado y el respeto por el mundo, en el que existen y conviven: seres humanos, biodiversidad y recursos naturales. Si completamos la definición, de acuerdo con Moore (1980, p. 31),

la educación es un recurso que la sociedad utiliza para la obtención de aquello que considera deseable, dentro de sus fines considera el aprendizaje y la enseñanza de lo general y también de lo particular, lo individual, lo trascendente y lo universal, de las esferas del conocimiento humano.

Es posible afirmar que los primeros pasos hacia la EDS refieren al siglo XVIII con los aportes de Jean-Jacques Rousseau,¹ uno de los más grandes pensadores de la Ilustración. Al respecto de la educación, Rousseau en su libro *Emilio o de la Educación* (2011, p. 43), escrito en 1762, advierte:

Todo está bien al salir de las manos del autor de las cosas: todo degenera de las manos del hombre. Fuerza a una tierra a nutrir las producciones de otra; a un árbol a llevar los frutos de otro. Mezcla y confunde los climas, los elementos, las estaciones. Mutila a su perro, a su caballo, a su esclavo. Transforma todo, desfigura todo: ama la deformidad, los monstruos; no quiere nada tal como lo ha hecho la naturaleza, ni siquiera al hombre: necesita domarlo a él, como a un caballo de picadero, necesita deformarlo a su gusto como a un árbol de su jardín.

De acuerdo con Rousseau, “todo degenera en las manos del hombre”, puesto que es ahí en donde surgen las cosas y los cambios de las cosas, así como de la naturaleza. “Las manos del hombre”, en sentido figurado hoy significa que, a través del ingenio de los instrumentos y herramientas que el hombre ha creado, que él mismo ha diseñado, modifica y transforma su entorno, pues “no quiere nada como lo ha hecho la naturaleza” —o como lo ha diseñado la naturaleza—, él lo ha de diseñar a su antojo o conveniencia. Al respecto, solo por mencionar algunos ejemplos, hoy conocemos a Dolly, la oveja clonada a partir de las células mamarias de otra, y a Monsanto Company, empresa que ha diluido las semillas nativas para producir gran diversidad de especies transgénicas, lo que ha propiciado consecuencias negativas en la biodiversidad y en términos de la salud humana (Ecologistas en acción, 1998), también a las revoluciones industriales que han derivado en el transhumanismo y el posthumanismo, que aun con beneficios, también implican múltiples y polémicas consecuencias para la raza humana y el medio ambiente.

En *Emilio*, Rousseau señala notoriamente que la educación debería orientarse hacia el cuidado del medio ambiente y que el educador debería ser un facilitador de oportunidades para los estudiantes, para poder discutir y analizar las etapas del desarrollo humano. Sin duda, Jean-Jacques Rousseau representa un parteaguas para la historia de la educación moderna, porque aporta los primeros elementos de la

¹ Jean-Jacques Rousseau, además de ser uno de los más importantes pedagogos de la historia, fue también filósofo, escritor, músico, botánico y naturalista.

educación ambiental y marca los primeros pasos hacia lo que hoy identificamos como educación sostenible.

Sin profundizar en el análisis de las posturas epistemológicas de las ciencias sociales, como las que plantean Zambrano y Castillo (2010) u otros autores: por un lado, nos enfrentamos al paradigma moderno del positivismo determinista-conductista de la ecología profunda y, por el otro, al paradigma emergente reconstructivista posmoderno reconocido como ambientalismo humanista, y determinado por el desarrollo sostenible que se mantiene por la relación hombre-producción-ambiente; lo que hace importante profundizar en el origen de la educación ambiental. (Zambrano y Castillo, 2010) De acuerdo con esto, como línea de tiempo, en los siguientes párrafos se muestran, a partir de McCrea (2006), FES Iztacala (2023), ONU (2023a), UN (2023a), UN (2023b), UN (2023c), UN (2023d), UN (2023e) y UN (2023f), los eventos y aportes que sentaron las bases de la EDS; para ello, se considera desde el siglo XIX hasta el siglo XXI organizándolo en cuatro etapas: la etapa de la educación ambiental, de la educación para la conservación, de la educación ambiental moderna y el comienzo formal del desarrollo sostenible y la etapa de la educación para el desarrollo sostenible.

La etapa de la educación ambiental

- Jean-Louis-Rodolphe Agassiz (1807-1873). De origen suizo, fue un naturalista, anatomista comparativo, paleontólogo, glaciólogo y geólogo. Durante su vida publicó diversos estudios y tratados de historia natural. Impulsó a sus estudiantes a aprender de la naturaleza a través de la observación.
- Wilbur Samuel Jackman (1885-1907). Educador estadounidense, en 1891 escribió su obra *Estudio de la Historia Natural para las Escuelas Públicas (Nature Study for the Common School)*.
- Liberty Hyde Bailey (1858-1954). Horticulturista, reformador de la vida rural, abrazó la civilización rural implementando al mismo tiempo alta tecnología de la época. Gracias a sus aportaciones, en 1905, se acuñó el término “educación medioambiental”. Además, en 1908 se convirtió en el primer presidente de la American Nature Study Society en Estados Unidos de Norteamérica.

- En 1920 comenzó el desarrollo de la ecología como línea de investigación científica.

La etapa de la educación para la conservación

- En la década de 1930, John Dewey representó el movimiento de educación progresista que promovió el encauzamiento de la educación hacia una perspectiva más holística y centrada en el estudiante, este movimiento incluyó enfoques educativos que delinearón la educación ambiental actual, entre ellos: aprender haciendo, aprendizaje permanente, esfuerzos integrados e interdisciplinarios, entre otros.
- En París, 1948, T. Pritchard utilizó el término “educación ambiental” en la reunión de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Este suceso podría representar el primer uso profesional público de ese término. Allí también surgió el movimiento conservacionista, principalmente, como respuesta a los problemas de erosión de la tierra.
- En 1953, en Estados Unidos se conformó la Asociación de Educación para la Conservación, que daba soporte a los educadores en el área de la conservación.

La etapa de la educación ambiental moderna

- El 22 de abril de 1970, en Filadelfia, Estados Unidos, 20 millones de personas celebraron el primer Día de la Tierra, con el propósito de llamar la atención para proteger y cuidar el medio ambiente y para alertar sobre el radical cambio climático.
- En 1972, en Estocolmo, Suecia, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (UN, 2023a), que representa la primera conferencia mundial sobre el medio ambiente como un tema central para el planeta. De sus resultados habría que destacar la “Declaración y el Plan de Acción de Estocolmo para el Medio Humano”, que contiene 26 principios que ubicaron los problemas ambientales como prioritarios para su atención internacional. Además, en dicha conferencia también se propuso el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Inicio formal del desarrollo sostenible y de la etapa de la educación para el desarrollo sostenible

- En 1987 se presentó ante la Asamblea General de las Naciones Unidas, el *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, denominado también *Informe Brundtland: Nuestro futuro común*. El informe constituyó un “llamamiento a los grupos de ‘ciudadanos’, a las organizaciones no gubernamentales, a las instituciones educacionales y a la comunidad científica para construir la conciencia pública y la acción política hacia un futuro común para un desarrollo sostenido”. (ONU, 1987, p. 15)
- En 1990, en Tailandia, se llevó a cabo la Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos, orientada hacia la satisfacción de necesidades básicas de enseñanza. (ONU, 2023a)
- En 1992, en Río de Janeiro, Brasil, se llevó a cabo la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, también llamada Cumbre de la Tierra. En ella destacaron tres factores importantes e interdependientes: el social, el económico y el medioambiental. Su objetivo fue organizar una agenda y un plan para la acción en la cooperación internacional y la política de desarrollo con miras al siglo XXI. Entre sus resultados están el concepto de desarrollo sostenible como objetivo alcanzable para todas y todos; el Programa 21, de acción hacia el siglo XXI; la Agenda 21, en la que se aborda el impulso de la educación con perspectiva de desarrollo sostenible; la Declaración de Río y sus 27 principios universales; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; el Convenio sobre la Diversidad Biológica; la Declaración sobre los Principios de la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de Todo Tipo, y la creación de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (UN, 2023b). Además, “la ‘Declaración de Estocolmo’ y la ‘Declaración de Río’, ambas aprobadas con un intervalo de 20 años, constituyen sin duda hitos fundamentales del derecho ambiental internacional, que demarcan lo que se ha llamado ‘la era moderna de esta disciplina’” (Sand en Handl, 2012, p. 1). Ambas conferencias consideran un enfoque completamente antropocéntrico.
- En 1998, en Nueva York, Estados Unidos, comenzó una campaña de dos años promovida por la ONU, misma que concluyó en el año 2000 con la

Cumbre del Milenio, cuyos propósitos fueron consolidar los compromisos de la comunidad internacional y fortalecer las alianzas entre los gobiernos y las instituciones de la sociedad civil. Un producto trascendente fue la Declaración del Milenio que contiene los ocho objetivos del desarrollo del milenio (ODM):

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre. 2. Lograr la enseñanza primaria y universal. 3. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer. 4. Reducir la mortalidad infantil. 5. Mejorar la salud materna. 6. Combatir el VIH/Sida, el paludismo y otras enfermedades. 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. 8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo. (UN, 2023c)

- Año 2000; educación para todos (EPT) y los objetivos del desarrollo del milenio (ODM).
- En Johannesburgo, en 2002, se llevó a cabo la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que tuvo una perspectiva ambientalista-antropocéntrica. Las decisiones derivadas de esta reunión mundial se orientaron a la protección del agua, la energía, la salud, la agricultura, la diversidad biológica y otras áreas del medio ambiente, incluida la educación para el desarrollo sostenible para el siguiente decenio. (UN, 2023d)
- En 2012, 20 años después de haberse llevado a cabo la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, la ONU reunió a los Estados miembros para poner en marcha la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, conocida también como Río + 20. En ella se decidió poner en marcha los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), basados en los ODM. Entre otras determinaciones de la conferencia destacan también las políticas sobre economía verde, el financiamiento del desarrollo sostenible, energía, seguridad alimentaria, océanos y ciudades; a partir de esta conferencia, también se conformaron nuevas asociaciones para promover el desarrollo sostenible (UN, 2023e).
- Para el año 2014, en el marco de la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, “Aprender hoy para un futuro sostenible”, que se llevó a cabo en Aichi-Nagoya, Japón, ya se había cumplido con un decenio de experiencias en materia educativa; este es el punto de partida formal en la EDS. En esta conferencia se subrayó la importancia de la

EDS en la intervención de nuevos modelos sociales que permitieran considerar la vertiente económica respetando el medio ambiente.

- En 2015 se llevó a cabo la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en Nueva York. La reunión concluyó con el plan: “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”. Este plan está definido por una declaración, 17 objetivos y 169 metas. “El objetivo del plan: encontrar nuevas formas de mejorar la vida de las personas del mundo, erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.” (UN, 2023f, p. 1)
- También en 2015 se realizó el Foro Mundial sobre la Educación 2015, en Incheon, República de Corea, que contó con la participación de la UNESCO; el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, por sus siglas en inglés); el Banco Mundial (BM); el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); ONU Mujeres; el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, por sus siglas en inglés) y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). En dicho foro se aprobó la *Declaración de Incheon para la Educación 2030. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*, este documento constituye la guía mundial que regirá la trayectoria de la educación por los siguientes años hasta 2030. A su vez, constituye el documento maestro para una educación sostenible. (UNESCO, 2015)
- En 2022 surge la iniciativa de la UNESCO, “Los futuros de la Educación. Un nuevo contrato social para la Educación”, en el marco de la Educación 2030 (E2030) y los desafíos del contexto social y sanitario vivido desde 2019 por el covid-19. (UNESCO, 2022c)

PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOSTENIBLE DE LA UNESCO

Ya hemos mencionado que la Cumbre de la Tierra o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano —llevada a cabo en Estocolmo, Suiza, durante junio de 1972— constituye formalmente la primera reunión de las naciones. Además, marca el comienzo de la educación ambiental porque centra el medio ambiente como un factor de trascendencia vital para la humanidad en los años venideros. También

dijimos que fue hasta 1987, con el *Informe Brundtland: Nuestro futuro común* que surge formalmente la educación para el desarrollo sostenible, también reconocida como Educación 2030 (E2030), misma que queda plasmada en la Declaración de Incheon.

De igual forma, otro de los momentos que determina este proceso socioeconómico, político y cultural, denominado educación para el desarrollo sostenible, es el que se presentó con la Carta de la Tierra, publicada en el año 2000, y que llegó luego de un largo proceso de trabajo con el *Informe Brundtland: Nuestro futuro común* y el foro Río + 5, en Brasil, en 1992. El primer borrador de la carta dio origen a diversas consultas y reuniones internacionales de Comités Nacionales de la Carta de la Tierra (CT) y de diversas organizaciones entre África y el Medio Oriente; Asia y el Pacífico; Europa; América Latina y el Caribe, y América del Norte, donde se obtuvo un documento definitivo construido dentro de un marco democrático.

La Carta de la Tierra es un documento con dieciséis principios que transforma la conciencia en acción. Busca inspirar en todas las personas un nuevo sentido de interdependencia global y una responsabilidad compartida por el bienestar de toda la familia humana, la comunidad de vida y las generaciones futuras. Es una visión de esperanza y un llamado a la acción. (Carta de la Tierra, 2023)

Organizados en cuatro ejes interdependientes, los 16 principios éticos constitutivos de la CT, fundamentan la visión de una sociedad global, justa, sostenible y pacífica en el siglo XXI. El respeto y cuidado a la comunidad de vida; la integridad ecológica; la justicia social y económica; así como la democracia, la no violencia y la paz, dan cuenta clara de la finitud de los recursos naturales y el riesgo de extinción de especies en el planeta. Así también, de cómo la humanidad interviene en este proceso con el sistema económico y los modelos de producción imperantes, los problemas se incrementan cada momento, cada día. Tal como lo leemos en Earthcharterchina.org:

La Carta de la Tierra se enfoca primero en cómo transformarse hacia una forma de vida y el desarrollo sostenible de los seres humanos. Entre ellos, la integridad ecológica es un tema importante. Sin embargo, la Carta de la Tierra también reconoce que la conservación, la erradicación de la pobreza, el desarrollo económico equitativo, el respeto

por los derechos humanos, la democracia y la paz son interdependientes e indivisibles. Con base en estos hallazgos, la Carta de la Tierra ha desarrollado un marco ético inclusivo para guiar la transición hacia un futuro sostenible. (Earthcharterchina.org, 2023, párr. 2)

Estamos ciertos de que, hoy más que nunca, adoptar una actitud de responsabilidad universal es primordial. Actuar como ciudadanos del mundo, sin distinguir fronteras, y con solidaridad compartida para lograr una forma de vida sostenible, es la clave para contrarrestar años de un sistema capitalista voraz que ha tenido consecuencias catastróficas para nuestro entorno en todas sus dimensiones. En este sentido, la educación es el medio que puede aglutinar las acciones de todos los individuos en pro del planeta.

Aunque los principios de la CT son transversales al DS, pensamos que los siguientes principios son los que se orientan específicamente a la EDS y perfilan las acciones en consonancia con la visión del desarrollo sostenible:

Principio 8: Avanzar en el estudio de la sustentabilidad ecológica y promover el intercambio abierto y la amplia aplicación de los conocimientos adquiridos.

Principio 11: Afirmer la igualdad e imparcialidad de género como prerrequisitos para el desarrollo sostenible y asegurar el acceso universal a la educación, al cuidado de la salud y a la oportunidad económica.

Principio 12: Defender el derecho de todos, sin discriminación, a un entorno natural y social que apoye la dignidad humana, la salud física y el bienestar espiritual, con especial atención a los derechos de los pueblos indígenas y las minorías.

Principio 14: Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible. (Carta de la Tierra, 2023)

La Carta de la Tierra no es solo un documento más —al igual que el *Informe Brundtland: Nuestro futuro común* y los Objetivos de Desarrollo Sostenible— es uno de los documentos estratégicos que se han propuesto para caminar hacia un cambio sustantivo en nuestro modo de ser y hacer en el mundo; que nos conduzca a mejores resultados para el bien de todos. En este sentido, compartimos la visión del Gobierno de México:

En un momento en el que urgentemente se necesita que se generen importantes cambios en la forma en que pensamos y vivimos, la Carta de la Tierra nos desafía a examinar nuestros valores y a escoger un rumbo mejor. En una época en la que la educación para el desarrollo sostenible se ha transformado en un elemento esencial, la Carta de la Tierra ofrece un instrumento educativo muy valioso. En unas circunstancias en las que las alianzas internacionales de trabajo se necesitan cada vez más, la Carta de la Tierra nos anima a encontrar aspectos en común en medio de nuestra diversidad y a adoptar la ética global que comparte una creciente cantidad de personas en todo el mundo. (CT, 2023, p. 213)

El Decenio de las Naciones Unidas de la EDS

Desde 2005 y hasta 2014 se llevó a cabo, a nivel mundial, el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, lo que marcó el camino a seguir en materia de educación, con tres principales objetivos:

1. Diseñar el futuro a partir de un desarrollo sostenible, considerando a la EDS como el componente sustantivo de una educación de calidad en todos los niveles del sistema educativo: educación básica, media y superior; así como en todos los subsistemas educativos. En este sentido, con el lema “Diseñar el futuro que queremos”, se remarca la importancia del liderazgo político; para pasar de “los proyectos de demostración a la plena implantación en todo el plan de estudios, la enseñanza y el funcionamiento, tanto en los sistemas formales como en la enseñanza no formal y en las actividades de sensibilización pública”. (UNESCO, 2014, p. 3)
2. Todos los países acordaron de forma unánime adoptar la EDS e incluirla en la agenda del DS a partir de 2015, para lo que se consideró a la UNESCO como agente de liderazgo:

La Declaración pide a los gobiernos revisar las metas y los valores en los que reposa la educación y evalúen cómo los modelos educativos vigentes contribuyen a lograr los objetivos de la EDS; así, enfatiza la función que desempeña la EDS para construir una educación de calidad para todos y garantizar que la educación sea pertinente para los tiempos que vivimos. Además, la declaración destaca y subraya la importancia de

incorporar la EDS en todos los niveles y etapas del sistema educativo y de formación e integrarla en la educación pública y comunitaria, el desarrollo de los jóvenes y el aprendizaje intergeneracional. (UNESCO, 2014, p. 3-4)

3. Implementar el Programa de Acción Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible (PAMEDS) con 360 compromisos que consideran cinco ámbitos de acción prioritarios: 1. políticas educativas, 2. conformación de nuevos entornos de aprendizaje, 3. capacitar a educadores y formadores, 4. empoderamiento y movilización de las juventudes y, 5. apresurar soluciones con sostenibilidad en los planos locales —municipales, en el contexto mexicano—. Lo anterior, a partir de dos objetivos prioritarios:

1) Reorientar la educación y el aprendizaje de modo que todo el mundo tenga la oportunidad de adquirir conocimientos, competencias, valores y actitudes que les permitan contribuir al desarrollo sostenible y cambiar las cosas; y, 2) fortalecer la enseñanza y el aprendizaje en todos los programas y actividades que promueven el desarrollo sostenible. (UNESCO, 2014, p. 4)

Visión y principios del marco de acción de la EDS

La educación —incluida la educación formal, la no formal y la capacitación— se reconoce como un proceso por el que los seres humanos y las sociedades pueden alcanzar su máximo potencial. Además, es crítica para lograr la conciencia ambiental y ética, así como los valores, las actitudes, las habilidades y los comportamientos consistentes con el desarrollo sostenible; de igual forma, para lograr la inclusión pública y efectiva de este último en la toma de decisiones. La educación formal y no formal son indispensables para cambiar las actitudes de las personas con la finalidad de que tengan la capacidad de evaluar y abordar sus preocupaciones desde el desarrollo sostenible. La EDS, y con ello la E2030, es transversal a la Agenda 2030, se cristaliza en el ODS 4 y se fortalece en algunas metas de otros ODS. Tiene como visión una educación “que transforma las vidas de las personas, las comunidades y las sociedades sin dejar a nadie rezagado [...] reposa en derechos humanos, dignidad, justicia social, paz, inclusión, protección, diversidad cultural, lingüística y étnica y responsabilidad y rendición de cuentas compartidas”.

(UNESCO, 2015, p. 5). La EDS implementada en la E2030 es humanista, por ello, se fundamenta en aquellos instrumentos y acuerdos en los que se contemplan: los derechos humanos, la no discriminación, los derechos de los niños, los derechos económicos, sociales y culturales, los derechos de las personas con discapacidad, la igualdad de género, la consideración a las personas en situación de refugiados y los derechos a la educación en situaciones de emergencia a partir de tres principios:

- La educación como un derecho humano fundamental y un derecho habilitador gratuito y obligatorio.
- La educación como un bien público.
- La igualdad de género.

Propósitos y objetivo de la EDS

Según la Declaración de Incheon, uno de los rasgos fundamentales de la EDS es su propósito “en favor del desarrollo humano y la sostenibilidad económica y ambiental” (UNESCO, 2015, p. 6); lo anterior se sintetiza en tres elementos esenciales: lo social, lo económico y lo ambiental. Esto, a su vez, abre las posibilidades a un nuevo modelo de desarrollo porque es holístico, integral y humano. Allende el enfoque utilitarista, integra las diversas dimensiones del desarrollo humano.

El objetivo global de la EDS es: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. (UNESCO, 2015, p. 8) Por lo tanto, es concordante con el marco global de desarrollo y se especifica de la siguiente forma:

Todas las personas, sea cual sea su sexo, edad, raza, color, origen étnico, idioma, religión, opinión política o de otro tipo, origen nacional o social, posición económica o nacimiento, así como las personas con discapacidad, los migrantes, los pueblos indígenas y los niños y jóvenes, en particular los que se encuentran en situación de vulnerabilidad o de otro tipo, deben tener acceso a una educación de calidad, inclusiva y equitativa y oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida. (UNESCO, 2015, p. 5-6)

Según Wang Min (1999), la EDS es amplia y profunda; requiere que las personas valoren y cuiden el medio ambiente y modifiquen su concepción sobre la producción y el consumo; requiere comprender el desarrollo humano desde una visión humana en relación con el mundo, en la que se entienda que el ser humano es parte de él y no superior o dueño de la naturaleza y del planeta mismo. La EDS combina tres aspectos: sobre, en y para el medio ambiente y asegura el proceso de aprendizaje y los objetivos asociados con él. De forma práctica, los programas de aprendizaje incluyen el desarrollo de la conciencia ambiental y evolutiva, el conocimiento, los valores, el cuidado, la responsabilidad y la acción. De acuerdo con Wang Min, cuatro principios son fundamentales en la EDS:

- Principio heurístico: conocer los intereses, inquietudes, formas de vida o la percepción que tienen los estudiantes permitirá que tengan iniciativa, igualmente, que se genere un ambiente democrático y abierto con responsabilidad, así como su pleno involucramiento, esto les generará conciencia de su proceso de enseñanza y entorno.
- Principio participativo: los procesos de la EDS requieren que los estudiantes se involucren de forma amplia con las problemáticas de su entorno. Este principio considera necesario que ellos entiendan la conexión entre teoría y práctica y, por lo tanto, deseen implementar de forma real las propuestas.
- Principio de permeabilidad: ya que la EDS es integral e interdisciplinaria, exige pensar estrategias que involucren a toda la sociedad y el contexto; esto implica pensar también en la política, la economía, la cultura, la ecología, etcétera. El principio supone que los profesores deben involucrar a los estudiantes en todas las dimensiones de la realidad, y considerar sus contenidos didácticos para vincularlos con el desarrollo sostenible.
- Principio de criticidad: la EDS alienta a los estudiantes a reflexionar de forma crítica, examinándose a sí mismos en el pasado, el presente y el futuro; también los alienta a reflexionar sobre los modos de producción y los estilos de vida dictados por el sistema imperante, sus causas y consecuencias para el entorno y el planeta. Este principio a su vez genera un principio de pensamiento crítico; habilidades y valores democráticos, y experiencia en el proceso político ambiental (1999).

Asimismo, para Wang Min, algunos métodos son útiles y se aplican para la enseñanza de la EDS, estos se muestran en la tabla 1.

TABLA 1. MÉTODOS DE APRENDIZAJE DE LA EDS

1	Aprendizaje participativo	Compromiso activo con el medio ambiente	6
2	Aprendizaje cooperativo	Experiencia y práctica (empírico)	7
3	Aprendizaje a través de la investigación	Participación en las actividades de su comunidad	8
4	Aprendizaje a través de la resolución de problemas	Aprendizaje a través de la realidad y sus problemas	9
5	Aprendizaje de discusión de creencias y modos de ver la realidad	Aprendizaje documental y recursos materiales	10

Fuente: elaboración propia a partir de Wang Min (1999).

En la actualidad, y para atender los objetivos de la Agenda 2030, la EDS es uno de los temas que ocupa mayormente a instituciones educativas, gobiernos, organismos autónomos y organizaciones civiles, y a algunos grupos de la sociedad civil. Coincidimos con Wang Min, la EDS “no es solo una parte importante de la estrategia de desarrollo sostenible, sino también es un medio para realizar la estrategia de desarrollo sostenible”. (1999, p. 1)

Características de la educación para el desarrollo sostenible

Atendiendo al principio de calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje, las características preponderantes de toda EDS tienen que ver con: ser una educación basada en valores, de acuerdo con el desarrollo sostenible; que en función de un pensamiento crítico conduzca a soluciones asertivas a los problemas; que esté orientada a la acción, incluidas siempre la conciencia y el compromiso; que asuma decisiones y participe de ellas tanto para su entorno como para su aprendizaje; que asuma un enfoque interdisciplinar y holístico; que utilice diferentes estrategias, elementos, sistemas y formas para construir el conocimiento, en este sentido, se busca la mera transmisión del conocimiento; ser significativa para quien se encuentra en proceso de aprendizaje; estar centrada en los problemas de desarrollo a escalas locales y globales.

Metas de la educación para el desarrollo sostenible

En concordancia con la Declaración de Incheon, para lograr una educación pertinente al momento y el contexto que ofrece el siglo XXI para la humanidad, para alcanzar el ODS 4 Acceso a una educación de calidad, E2030; en la tercera década del siglo, las 10 metas que la UNESCO propone son: 1. educación primaria y secundaria universal, 2. desarrollo en la primera infancia y educación preescolar universal, 3. acceso igualitario a la educación técnica profesional y superior, 4. competencias adecuadas para un trabajo decente, 5. igualdad entre los sexos e inclusión, 6. alfabetización universal de jóvenes y adultos, 7. educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial, 8. entornos de aprendizaje eficaces, 9. aumentar el número de becas disponibles para los países en desarrollo, 10. incrementar la oferta de docentes calificados. (UNESCO, 2023)

EXPERIENCIAS MUNDIALES DE EDUCACIÓN SOSTENIBLE

Según Tréllez, citada en la UNESCO-ETXEA (s/f), las experiencias de EDS que se consideran exitosas y que merecen ser tomadas como ejemplo de buenas prácticas son aquellas que consideren la integración y la participación de los diferentes actores

del ecosistema y la solidaridad humana; deben ser innovadoras y propositivas y, finalmente, considerar la posibilidad de la construcción del futuro para avanzar en conjunto. A continuación, se presentan algunas experiencias de educación para el desarrollo sostenible.

Asia y el Pacífico

Enseñanza y aprendizaje con patrimonio cultural inmaterial (PCI). En el entendido de que incorporar el PCI en la enseñanza y aprendizaje de las y los jóvenes, la UNESCO promueve una iniciativa llamada “Patrimonio vivo y educación”, para salvaguardar el PCI de los pueblos desde la educación formal y no formal. Esta iniciativa se ha llevado a cabo de forma paralela en escuelas de Asia-Pacífico con la cooperación de actores clave de los sectores social, cultural y de la educación. En Bangkok, por ejemplo, la iniciativa se denominó “Llevar el patrimonio vivo al aula en Asia-Pacífico para promover una educación transformadora” y tuvo la participación de gestores, educadores y personas relacionadas con el ámbito de la educación, además de los propios estudiantes. En esta iniciativa, los recursos digitales y la metodología sugerida son muy importantes porque ayudan a realizar el proceso educativo con calidad.

Metodología para la enseñanza-aprendizaje sobre el PCI. Caso Asia-Pacífico está propuesto a partir de seis pasos que los profesores deben incorporar en sus clases; además de las recomendaciones de contenidos, incluye el proceso, los materiales y la evaluación como a continuación se describe (UNESCO, 2022a):

1. Entender el contexto:

Identificar elementos y seleccionar a los compañeros

4. Diseñar la lección:

Incorporar el elemento
Involucrar a los estudiantes

2. Seleccionar el elemento de aprendizaje

5. Documentar la experiencia:

Para una próxima ocasión
Para los colegas

3. *Aprender más:*

Quién, cómo, cuándo, dónde, por qué

6. *Evaluar los resultados:*

¿Los estudiantes aprendieron?

¿El patrimonio cultural puede salvaguardarse de esta forma?

Repetir con un nuevo elemento

Este programa fue propuesto para incorporarse en todas las disciplinas escolares, un ejemplo es la enseñanza del uso de un gong² tradicional de la etnia Muong, en Vietnam, para comprender el fenómeno de la oscilación en la clase de física en la escuela secundaria (UNESCO, 2022b). Esta metodología diseñada para el uso dentro de la enseñanza del PCI contribuye al logro del objetivo 4, meta 7: educación de calidad para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial.

América Latina

Una visión de EDS de jóvenes progresistas de América Latina. A partir de su formalización, en 2014, prácticamente todo el mundo ha centrado sus esfuerzos para implementar la EDS en sus sistemas educativos. En tanto, posturas tradicionales asumen los lineamientos y políticas de los acuerdos relacionados con la EDS, que derivan también en posturas críticas que proponen mejoras a los planteamientos oficiales. Es el caso de la postura de un grupo de jóvenes progresistas de América Latina, que sostiene:

La crítica al sistema antropocentrista que considera al ser humano como el dueño de la naturaleza, que produce más artefactos de los que requiere y que pone en riesgo la vida en el planeta, se sustenta en el aporte de la visión biocéntrica que coloca al ser humano como una parte más del medio ambiente. (Vásquez, 2014, p. 2)

² El gong es un instrumento musical de percusión en forma de disco cóncavo. Colgado y con el uso de un elemento complementario llamado masa produce sonidos potentes de vibraciones largas.

Según su visión progresista se debe apostar, sobre todo, por una construcción antrópica más que antropocéntrica para el desarrollo sostenible, en el que la educación es un factor clave.

Sin menospreciar la estructura de la EDS propuesta por la UNESCO, Vásquez (2014) propone complementar, sobre todo, el paradigma. Su postura considera también los aspectos de educación, políticos y de género, además de los aspectos sociales, económicos y ambientales que ya toma en cuenta la EDS. En esta propuesta se trata de incorporar, de manera transversal, elementos progresistas con el resto de los elementos que ya están contenidos en la EDS, estos son:

- a.* La persona en el centro de la política
- b.* Biocentrismo
- c.* Derechos humanos
- d.* Buen vivir
- e.* Capacidades
- f.* Sistema educativo integral
- g.* Política de Estado
- h.* Enfoque de género
- i.* Pensamiento crítico

Asimismo, propone cuatro dimensiones con temas prioritarios para abordar en la EDS, estas posibilitarían una educación contextualizada y novedosa. (Véase tabla 2, Dimensiones de una EDS progresista.)

TABLA 2. DIMENSIONES DE UNA EDS PROGRESISTA

Dimensión	Temas prioritarios
<p>1 Dimensión socioeconómica</p>	<p>Incluye consumo y producción, nuevos estilos de desarrollo y modelos de Estado, promoción de empleos verdes, educación para la innovación, participación ciudadana inclusiva, soberanía y seguridad alimentaria, adaptación al cambio climático.</p>

Continúa...

TABLA 2. DIMENSIONES DE UNA EDS PROGRESISTA

Dimensión	Temas prioritarios
2 Dimensión política	Derechos humanos y animales, políticas públicas, gobernanza, empoderamiento comunal, legislación ambiental, energías limpias.
3 Dimensión ambiental	Extractivismo, adaptación al cambio climático, biodiversidad, seguridad y soberanía alimentaria, bienes naturales comunes, auditoría social-ambiental, conservación y protección, gestión del riesgo centrado en vulnerabilidades sociales.
4 Democracia de género	Equidad de género en la toma de decisiones.

Fuente: elaboración propia a partir de Vásquez, 2014.

La postura juvenil progresista de Vásquez, al igual que la E2030, promueve un sistema educativo integral e inclusivo que reduzca las desigualdades sociales y que opte por sociedades más justas y equilibradas ecológicamente. Una EDS enriquecida pertinente para contextos educativos formales (EF) y no formales (ENF); entendiendo como EF la educación normalizada con estructura curricular continua que comienza desde la educación básica hasta la profesional y, una ENF que se refiere a la capacitación y a la actualización según las necesidades de recreación, culturales o intelectuales de las personas. En ambas se considera en todo momento el diseño del proceso educativo, la organización, la ejecución y la evaluación, incluida la participación permanente y continua de los actores. (Vásquez, 2014)

En un planeta de más de 8 000 millones de habitantes,³ sin duda hay mucho por hacer en materia de sostenibilidad y educación. La Organización de las Naciones Unidas (ONU), con sus organismos en todos los países, promueve acciones en favor del desarrollo sostenible y del logro del ODS 4; una de ellas es la Campaña E2030, “Educación para transformar vidas”, iniciativa de la UNESCO para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, que promueva el aprendizaje vitalicio. (UNESCO, 2021)

PRINCIPIOS ORIENTADORES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Hace más de tres décadas, en 1992, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se proclamaron los 27 principios de la Declaración de Río, en los que se reconocen los acuerdos internacionales en los que se respetan los intereses de las personas, incluyendo la integridad del medio ambiente, como sistema, y el desarrollo mundial. De igual forma, se reconoce “la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar”. (Gobierno de México, 2023) Es un llamamiento universal para proteger los recursos naturales del planeta, atender a la conservación de las especies animales y vegetales, a la regulación climática; la seguridad de la vida de las personas, para terminar con el hambre y la pobreza, garantizar la igualdad y la dignidad, y promover la paz entre todos.

Posteriormente, en la Declaración del Milenio, en el año 2000, se propusieron ocho objetivos básicos para el desarrollo del milenio (ODM), que deberían cumplirse en los siguientes años hasta 2015, estos son:

1. Erradicar la pobreza
2. Lograr la enseñanza primaria universal
3. Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer
4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años
5. Mejorar la salud materna
6. Combatir el VIH/sida, la malaria y otras enfermedades

³ Al momento de escribir el punto final de este capítulo, el reloj de la población mundial marcó 8 069 515 620 personas.

7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo. (Naciones Unidas, 2022a, p. 1)

A partir de los ODM, en 2012 se proponen los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), impulsados por la ONU, en la denominada Agenda 2030. En este programa de actividades participaron 193 Estados miembros con el objetivo de lograr, a partir de 2015, “poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo”. (ONU, 2023, p. 1) La visión compartida es clara:

Estamos resueltos a poner fin a la pobreza y el hambre en todo el mundo de aquí a 2030, a combatir las desigualdades dentro de los países y entre ellos, a construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas, a proteger los derechos humanos y promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, y a garantizar una protección duradera del planeta y sus recursos naturales. (ONU, 2023, p. 1)

En este sentido, y considerando que nos encontramos a tan solo siete años, se ha planteado acelerar el paso a través de la llamada Década de Acción (UN, 2023g), esta consiste en movilizar a todos los sectores de la sociedad en tres niveles:

- Acción a nivel mundial que garantice mayor liderazgo, mayores recursos y soluciones más inteligentes.
- Acción a nivel local que proponga políticas, presupuestos y marcos de regulación de los gobiernos, las ciudades, así como a las autoridades locales y las instituciones que lo implementen.
- Acción por parte de las personas, la sociedad, la juventud, la iniciativa privada, los medios de comunicación, los académicos, etcétera.

Se trata de una década de acelerar el paso, de gran activismo de todas y todos, con el que se apoye a la población más rezagada, se restaure el equilibrio entre personas y naturaleza y se obtenga mayor financiamiento para el desarrollo sostenible. En esta Década de Acción es imperativo empoderar a las mujeres y las niñas, reducir la pobreza y afrontar el cambio climático. (UN, 2023g), los ODS son la guía que sirve de base para que las naciones, a través del organismo encargado de liderar los esfuerzos,

actúen durante los siguientes 15 años. Después de este periodo, y considerando que el concepto de desarrollo está en constante evolución, en la declaración, “Transformar nuestro mundo, La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” se afirma:

El desarrollo sostenible parte de la base de la erradicación de la pobreza en todas sus formas, la lucha contra la desigualdad dentro de los países y entre ellos, la preservación del planeta, la creación de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible y el fomento de la inclusión social están vinculados entre sí y son interdependientes. (UN, 2022b, p. 1)

Guiada por 17 objetivos, la Agenda 2030 constituye el plan maestro para lograr un futuro sostenible, un futuro digno donde los problemas que representan un riesgo para la existencia humana, la salud del planeta y la vida misma sean el factor preponderante. A continuación, en la tabla 3, se describen estos 17 objetivos:

TABLA 3. LOS 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Objetivo	Algunos datos de importancia
1 Fin a la pobreza	Hoy en día, 700 millones de personas viven en pobreza extrema, esto constituye el 10% de la población mundial. En México, 43.9% vive en pobreza multidimensional.
2 Hambre cero	Un tercio de los alimentos del mundo se desperdicia, al tiempo que 821 millones de personas cursan desnutrición. En México, según el Coneval, para 2022, 23.5% de la población vivía en pobreza alimentaria.

Continúa...

TABLA 3. LOS 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Objetivo	Algunos datos de importancia
3 Salud y bienestar	Entre 2000 y 2017 las muertes por sarampión se redujeron en un 80%. Hacia 2022 las muertes a nivel mundial por covid 19 se redujeron en 90%.
4 Educación de calidad	617 millones de niños y adolescentes en todo el orbe carecen de competencias básicas en lectura y matemáticas.
5 Igualdad de género	1 de cada 3 mujeres a nivel mundial ha sufrido violencia física y/o sexual.
6 Agua limpia y saneamiento	El 40% de la población mundial es afectada por falta de agua; de igual forma, 1 de cada 3 personas no tiene acceso a agua potable salubre.
7 Energía asequible y no contaminante	3 000 millones de personas no tienen acceso a tecnologías ni combustibles limpios para cocinar. El 13% de la población mundial no cuenta con acceso a servicios modernos de electricidad.
8 Trabajo decente y crecimiento económico	Una quinta parte de la población mundial no estudia ni trabaja, mientras que para 2030 se requerirán 470 millones de puestos de trabajo para quienes van tendrán acceso por primera vez al mercado laboral.

Continúa...

TABLA 3. LOS 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Objetivo	Algunos datos de importancia
<p>9 Industria, innovación e infraestructuras</p>	<p>Muchos países en desarrollo todavía no cuentan con carreteras, agua, saneamiento y electricidad. Por otro lado, 16% de la población mundial no tiene acceso a redes de banda ancha móvil.</p>
<p>10 Reducción de las desigualdades</p>	<p>El 40% más pobre de la población mundial gana menos del 25% de los ingresos mundiales.</p>
<p>11 Ciudades y comunidades sostenibles</p>	<p>9 de cada 10 personas que viven en ciudades respiran aire contaminado.</p>
<p>12 Producción y consumo responsables</p>	<p>En 2050 se necesitará el equivalente a casi tres planetas para mantener nuestro estilo de vida actual.</p>
<p>13 Acción por el clima</p>	<p>Las emisiones de dióxido de carbono (CO2) han aumentado casi un 50% desde 1990.</p>
<p>14 Vida submarina</p>	<p>Más de 3 000 millones de personas dependen de la biodiversidad marina y costera para sobrevivir.</p>
<p>15 Vida de ecosistemas terrestres</p>	<p>Los bosques albergan más del 80% de todas las especies de animales, insectos y plantas del planeta.</p>

Continúa...

TABLA 3. LOS 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Objetivo	Algunos datos de importancia
16 Paz, justicia e instituciones sólidas	En 2018 el número de personas que se encontraban huyendo de guerras, persecución y conflictos superó los 70 millones.
17 Alianzas para lograr los objetivos	Lograr los ods podría generar oportunidades de mercado por valor de 12 billones de dólares y crear 380 millones de nuevos puestos de trabajo para 2030.

Fuente: elaboración propia con datos de Naciones Unidas (2023b), IMCO (2023), The Hunger Project México (2023), INTRAMED (2023).

Después de tres décadas en las que, como ya se ha mencionado, se han hecho resoluciones y declaratorias desde las asambleas en diferentes conferencias y cumbres organizadas por la ONU, se pueden sintetizar los principios derivados de todas ellas y hoy, a partir de la configuración del desarrollo sostenible, se define a partir de sus tres dimensiones: la económica, la social y la ambiental, como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Las dimensiones del desarrollo sostenible



Fuente: Min/Tic Min Educación, citado en *Revista Ambiental Catorce 6*.

Según la ONU, “El desarrollo sostenible se ha definido como el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”. (UN, 2023g) Con el DS se aspira a tiempos de prosperidad y alianzas para el bien común en el presente y para las generaciones futuras. Los 17 objetivos alineados con los tres principios son, sin menoscabo, muy ambiciosos. La E2030 de la EDS aún tiene retos por cubrir, lo vimos hace pocos años con la pandemia sanitaria por SARS-COV-2 o covid 19, durante la que el mundo entero se vio obligado al confinamiento, sin estar preparados, la humanidad debió continuar con sus quehaceres en todas dimensiones, incluida la educación. A partir de esto la UNESCO propone *Un nuevo contrato social* para la educación, en el que se reconozca:

el poder de la educación para provocar un cambio profundo [... para] cumplir la promesa de garantizar el derecho a una educación de calidad para todos [...] y aprovechar plenamente el potencial transformador de la educación como vía para un futuro colectivo sostenible[...] necesitamos un nuevo contrato social para la educación que pueda reparar las injusticias, al tiempo que transforma el futuro[...] debe basarse en los derechos humanos y en los principios de no discriminación, justicia social, respeto a la vida,

dignidad humana y diversidad cultural. Debe incluir una ética de cuidado, reciprocidad y solidaridad. Debe reforzar la educación como un proyecto público y un bien común. (UNESCO, 2022c)

Ante estos retos, surgen las preguntas: ¿lograremos alcanzar en los próximos siete años las metas propuestas en Río + 20? ¿Puede ser la EDS la clave para redimir las problemáticas mundiales y planetarias?

REFERENCIAS

- Carta de la Tierra.org. (2023). La Carta de la Tierra. *The Earth Charter International*. <https://cartadelatierra.org/lea-la-carta-de-la-tierra/>
- Catorce 6.com (2023). ¿Qué es el desarrollo sostenible? *Revista Ambiental* <https://www.catorce6.com/384-guia-del-consumidor/17726-que-es-desarrollo-sostenible>
- Castellano, L. A. y Mársico, C. T. (1995). *Diccionario etimológico de términos usuales en la praxis docente*. Altamira.
- DRAE. (2023). Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. “educar”. <https://dle.rae.es/educar?m=form>
- Earthcharterchina.org. (2023). La Carta de la Tierra. *La carta de la Tierra en Acción. La iniciativa de la Carta de la Tierra-España*. <http://www.earthcharterchina.org/esp/text.html>
- Ecologistas en Acción. (1998). Monsanto: Una historia en entredicho. (15) <https://www.ecologistasenaccion.org/5683/monsanto-una-historia-en-entredicho/>
- FES-Iztacala. (2023). *Louis Agassiz*. Facultad de Estudios Superiores. Iztacala. DEU-UNAM. <https://deunam.iztacala.unam.mx/index.php/component/zoo/item/louis-agassiz>
- Gobierno de México. (2021). Declaración de Río sobre Medio Ambiente. Educación Ambiental. <https://www.gob.mx/semarnat/educacionambiental/documentos/declaracion-de-rio-sobre-medio-ambiente>
- Gobierno de México (S/f). La Carta de la Tierra. *Documentación Social*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566769/4-CartaDeLaTierra_v1.pdf
- Handl, G. (2012). Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Declaración de Estocolmo), de 1972, y Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de 1992. *Artículos Las Declaraciones de Estocolmo de 1972*

- y *Río de 1992*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>
- IMCO. (22/02/2023). *Las cifras más recientes de pobreza*. IMCO Centro de Investigación en Política Pública. <https://imco.org.mx/las-cifras-mas-recientes-de-pobreza/>
- INTRAMED. (30/01/2023). Noticias médicas. *INTRAMED*. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=103360>
- McCrea, E. J. (2006). The roots of environmental education: How the past supports the future. *ERIC*. ETTAP. <https://eric.ed.gov/?id=ED491084>
- Min, W. (1999). *Los objetivos, principios y métodos de enseñanza de la educación para el Desarrollo Sostenible*. Departamento de Recursos y Medio Ambiente. Universidad Normal de Beijing. <http://www.wangminedu.com/geo%20education/content/esd%20thesis07.html>
- Moore, T. W. (1980). *Introducción a la teoría de la educación*. Alianza Editorial.
- Mucha, A. (2021). *Teoría de la Educación*. UNS. Chimbote. https://www.researchgate.net/publication/361292328_TEORIA_DE_LA_EDUCACION
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (04/08/1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Asamblea General. Desarrollo y Cooperación Económica Internacional: Medio Ambiente.
- ONU. (2022a). Guías de investigación de la documentación de la ONU. *Biblioteca Dag Hammarskjöld*. <https://research.un.org/es/docs/dev/2000-2015#:~:text=Introducci%C3%B3n%2C%202000%2D2015&text=Erradicar%20la%20pobreza%20extrema%20y,ni%C3%B1os%20menores%20de%205%20a%C3%B1os>
- ONU. (2022b). Guías de investigación de la documentación de la ONU. *Biblioteca Dag Hammarskjöld*. <https://research.un.org/es/docs/dev/2016-2030>
- ONU. (2023a). Antecedentes. Programa 21. *Conferencias. Medio ambiente y Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/es/conferences/environment>
- ONU. (2023b). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo. *Naciones Unidas* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- ONU. (2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Contexto. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/#:~:text=En%202015%2C%20todos%20los%20Estados,los%20Objetivos%20en%2015%20a%C3%B1os>.
- Puiggrós, A. (S/f). *Historia de la Educación. Diccionario Iberoamericano de Filosofía de la Educación*. Salmerón, A. M., Trujillo, B. F., Rodríguez, A. de la Torre, M. (Coords.) FCE. <https://www.fondodeculturaeconomica.com/dife/definicion.aspx?l=H&cid=72#referencias>

- Rousseau, J.-J. (2011[1762]). *Emilio, o de la Educación*. Alianza Editorial.
- The Hunger Project México. (01/2022). Datos de hambre y pobreza. Hambre, desnutrición y seguridad alimentaria en México. *The Hunger Project México*. <https://thp.org.mx/mas-informacion/datos-de-hambre-y-pobreza/>
- UN. (2023a). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Estocolmo. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>
- UN. (2023b). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro, Brasil, 3 a 14 de junio de 1992. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- UN. (2023c). Cumbre del Milenio, 6 a 8 de septiembre de 2000, Nueva York. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/newyork2000>
- UN. (2023d). Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002. Johannesburgo. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/johannesburg2002>
- UN. (2023e). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 20 a 22 de junio de 2012. Río de Janeiro. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio2012>
- UN. (2023f). Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 25 a 27 de septiembre de 2015. Nueva York. *Conferencias. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/newyork2015>
- UN. (2023g). Década de Acción. Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- UNESCO. (2002). *Education for sustainability. From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127100>
- UNESCO. (2012). *Educación para el Desarrollo Sostenible. Libro de consulta*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216756>
- UNESCO. (2014). Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible Aichi-Nagoya, Japan. Informe de la Conferencia elaborado por la Relatora General. Heila Lotz-Sisitka, profesora de la Universidad de Rodas. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232888_spa
- UNESCO. (2015). *Educación 2030, Declaración de Incheon y Marco de Acción Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*.

- UNESCO. (2021). *Educación para la ciudadanía, la salud y desarrollo sostenible*. Quito. <https://es.unesco.org/fieldoffice/quito/dsostenible/sostenible>
- UNESCO. (2022a). La UNESCO organiza un evento paralelo sobre patrimonio vivo y educación en Asia-Pacífico. UNESCO. Patrimonio Cultural Inmaterial. <https://ich.unesco.org/es/noticias/la-unesco-organiza-un-evento-paralelo-sobre-patrimonio-vivo-y-educacin-en-asia-pacifico-13391>
- UNESCO. (2022b). La salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial en la educación. UNESCO Patrimonio Cultural Inmaterial. <https://ich.unesco.org/es/educacin-01017>
- UNESCO. (2022c). *Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación*. Informe de la Comisión Internacional sobre los futuros de la educación. UNESCO-Fundación SM.
- UNESCO. (2023). Las diez metas del ODS 4. Acceso a una educación de calidad para todas las personas. UNESCO.org. <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/difusion/multimedia/las-diez-metas-del-ods-4>
- UNESCO, UNICEF, PNUD, ONU Mujeres, ACNUR, BM, UNFPA. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/18066#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20de%20Incheon%2C%20que,desempe%C3%B1a%20la%20educaci%C3%B3n%20como%20uno>
- UNESCO-ETXEA. (S/f). *Manual de Educación para la Sostenibilidad. Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)*. UNESCO / ETXEA.
- Vásquez, M. J. (2014). Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). Un posicionamiento de jóvenes progresistas en América Central. *Perspectivas*. Núm. 7. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/11121.pdf>
- Zambrano, J. G. y Castillo, M. (2010). Tendencias modernas y postmodernas de la Educación ambiental. *SAPIENS* 11(1). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-5815201000010001

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA PLANETARIA

Laura Espinoza Ávila
Plantel Nezahualcóyotl de la Escuela Preparatoria de la UAEMEX
lespinozaa@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en 1972 publicó el documento “Aprender a ser: el mundo de la educación”, también conocido como “El informe Faure”, que refuerza el enfoque humanista de la educación, la concibe como un derecho, y recomienda la “educación a lo largo de toda la vida” como el “concepto maestro” global para la educación, así presentó la visión de la “sociedad del aprendizaje” en la que la “democratización es el principal impulsor” del aprendizaje. (Elfer y Draxler, 2022) Posteriormente, Delors J. (1996) presenta el informe “La educación encierra un tesoro”, en el cual reconoce los desafíos del porvenir y considera a la educación como un instrumento indispensable para que se pueda progresar hacia distintos ideales de paz, libertad y justicia social; su función es esencial en el desarrollo de los individuos y de las sociedades, es un medio disponible para propiciar una forma más profunda y armoniosa de desarrollo humano.

En 2015 se impulsan los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), cuyo propósito es “intensificar los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático, garantizando al mismo tiempo, que nadie se quede atrás”. (UN, 2015) De este documento es importante destacar el ODS 4, Educación de calidad, que pretende “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante

toda la vida para todos”. (UN, 2022) En este sentido es recurrente que la educación es y ha sido un elemento clave que pretende una transformación tanto local como global. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (citado en Strange y Bayley, 2013), “El futuro de la humanidad está siendo conformado por temas que ningún país puede resolver por sí solo. La cooperación multilateral es esencial para enfrentar con éxito los principales desafíos de este nuevo mundo”. En suma, el futuro que se pretende transformar requiere de una participación dinámica, consciente y centrada en metas claras, donde la educación sea la protagonista.

La base del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) y del Programa de Acción Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible (2015-2019), el Consejo Ejecutivo y la Conferencia General de la UNESCO, aprobaron el nuevo marco EDS para 2030, reconocido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su septuagésimo cuarto periodo de sesiones; cuyo propósito era reorientar y fortalecer la educación y el aprendizaje para contribuir a todas las actividades en favor del desarrollo sostenible. (UNESCO, 2020) Es decir, se pretende “intensificar diversas acciones en cinco ámbitos de acción prioritarios sobre políticas, entornos educativos, desarrollo de capacidades de educadores, jóvenes y acción a nivel local, siendo clave la EDS para el logro exitoso de los 17 ODS”. (UNESCO, 2020)

EDUCACIÓN

Las promesas para un mejor futuro, la transformación en la vida planetaria, la mejora en la calidad de vida y el desarrollo humano, entre otras grandes acciones a nivel internacional, nos llevan a dirigir el reflector hacia el concepto de educación.

De acuerdo con el Diccionario de Real Academia Española, la educación es considerada como: “Acción y efecto de educar”, “Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes”, “Instrucción por medio de la acción docente”. (DRAE, 2022) Por lo tanto, la educación es un concepto de gran relevancia en la vida de todo ser humano, que comienza con la educación de sus padres y/o tutores y, posteriormente, con la ayuda de los docentes al momento de asistir a la escuela.

A lo largo de la historia, la educación ha mejorado considerablemente en los últimos 200 años. (Strange y Bayley, 2013) contrasta mucho entre los países (pobres y ricos). Como se observa, los beneficios colaterales de la educación a la mujer trascienden al área de salud de quienes están a su cuidado, puede generar una vida más larga, mejores condiciones de trabajo y de movilidad, mejor gestión del agua (si es el caso), el tiempo de esparcimiento es una realidad o es de mejor calidad, las relaciones sociales se potencializan; en general, mejora la calidad de vida y se traducirá en que cada integrante de la familia tiene una buena vida. También se considera que las mujeres adquieren conciencia del daño ambiental mucho más rápido que los varones, debido a que se dan cuenta de la escasez de recursos para sostener a su familia y a partir de esto encontrarán más y mejores soluciones a este tipo de situaciones. En suma, se puede decir que el lugar en el que se nace, crece y se vive marca grandes diferencias, altera el desarrollo duradero de los países y las regiones. Por lo que invertir en educar a la población debe ser una de las metas más apremiantes para enfrentar los desafíos que marcan los ODS.

Uno de los programas que alienta a los jóvenes estudiantes a continuar sus estudios en otro país de la Unión Europea es el Programa Erasmus, un proyecto importante para la educación, la formación, la juventud y el deporte; una excelente oportunidad de la que disponen los estudiantes para aprender otro idioma y otra cultura, estas experiencias se pueden retomar como proyectos exitosos que generan un cambio de perspectiva y valores, se trata de probar una educación universal, para que el estudiante se dé cuenta del proceso constante de transformación de grandes ideas que se gestan en el mundo.

Por otro lado, es menester señalar que en la Declaración Universal de Derechos Humanos⁴ en su artículo 26 se establece que “1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental...” (UN, 2022) Al considerar la educación como un derecho humano, se deduce que todo ser humano con acceso a ella puede disfrutar de la vida humana en condiciones dignas y puede desarrollarse íntegramente, puesto que la ley garantiza que así sea, el gobierno debe promover, respetar, proteger y garantizar el ejercicio del derecho a la educación y a todo lo que se considera en la Declaración Universal de Derechos Humanos. (CNDH, 2022)

⁴ Proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948.

En este sentido, dentro de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución, el artículo 3º establece que: “Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado —Federación, Estados, Ciudad de México y municipios— impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias...” (DOF, 2022)

Este derecho garantizado es subjetivo a las condiciones mínimas necesarias para tener una población con educación obligatoria hasta el nivel medio superior, lo que resulta ser una gran ventaja y hace hincapié en tratar contenidos urgentes, por ejemplo, la sostenibilidad en la vida planetaria. La escuela es un espacio ideal para atender el tema y así generar plena conciencia de la necesidad de cambiar aspectos diversos, tanto a nivel individual como social y global. Sin embargo, de acuerdo con datos de la Estrategia Legislativa para la Agenda 2030 (2020):

México cuenta con 36 millones de estudiantes de entre 2 y 24 años, cuyas condiciones educativas en algunos casos son adversas, ya que existen algunas variables que afectan el acceso a la escuela, verbigracia: sigue condicionado este acceso por el lugar en el que se nace. Por ejemplo, el 36% de niños que nacieron en comunidades rurales no asisten a la escuela, el 36% de niños indígenas tampoco asisten a la escuela, con respecto a los discapacitados el 44% tampoco lo hacen y, por último, los hijos de jornaleros agrícolas, lamentablemente, el 85% no asisten a la escuela. Ahora bien, atendiendo el tema de la calidad de los aprendizajes se cuenta con los siguientes datos: de los 14 millones de estudiantes que asisten a la primaria, 6 de cada 10 egresarán con grandes deficiencias en matemáticas y español, lo cual representa un rezago de 3 años con respecto a los alumnos de sistemas educativos como los de Corea del Sur o Finlandia. Probablemente, siete de cada 10 lleguen a media superior y sólo cinco concluirán. Otros tres ingresarán a la universidad, sin embargo, sólo dos terminarán sus estudios universitarios. Posterior a su egreso, se enfrentarán al reto de insertarse en el mercado laboral, pero pocos contarán con las habilidades necesarias para hacerlo exitosamente.

En suma, la educación en el país tiene estas características que se deben considerar para planteamientos que tengan eco entre la población, cuando se atiendan temas en los que se requiera su participación activa. Los estudiantes del sistema educativo

nacional son una fuente de cambio para temas como el que nos ocupa: educación para la sostenibilidad.

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

La educación para el desarrollo sostenible (EDS) aumenta la conciencia sobre los 17 ODS en todos los contextos educativos; mejora la comprensión de todos los estudiantes inmersos en los sistemas educativos de cada país y del público sobre lo que son y de qué manera se vinculan con las vidas, individual, social o colectiva. Se espera que este tipo de educación genere una gran transformación, que es urgente para alcanzar el desarrollo sostenible buscado desde hace décadas, también se pretende encontrar intervenciones educativas pertinentes a cada contexto educativo. Por otro lado, la EDS promueve una comprensión crítica y contextualizada de los ODS; por lo que el desarrollo sostenible requiere de un equilibrio entre los puntos de vista y las prioridades, que van desde lo planetario hasta lo local. La EDS permite plantear las interrelaciones y tensiones entre los objetivos, y ofrece a todos los estudiantes la oportunidad de encontrar un equilibrio, necesario gracias al enfoque integral y transformador que se espera alcanzar mediante esta innovadora forma de educar.

No es tarea fácil, puesto que se requiere una transformación de hábitos, es decir, comenzar a cambiar desde lo individual, para entrelazar este cambio con la reorganización de las estructuras sociales que cada país replantee; en este sentido, la EDS aspira a orientar estas transformaciones para que encuentren una dirección justa y sostenible. Por último, se puede decir que moviliza la acción hacia el logro de los ODS, todas las iniciativas referentes a ella comprenden cuestiones de desarrollo sostenible, puntualmente, los 17 ODS. Estas iniciativas pretenden seguir movilizando diversas acciones para el desarrollo sostenible en los entornos educativos (desde el nivel básico hasta el nivel superior), donde esta educación se institucionalice por el bien de la vida planetaria.

Para recapitular, el concepto de sostenibilidad tiene una historia de más de 400 años, sin embargo, en los últimos 50 ha tomado relevancia a partir de que la ONU la ha puesto en el reflector debido al deterioro que se ha presentado. La palabra tiene de raíz latina *sustentare*, que significa “asegurar por abajo, soportar, servir de sostén, aguantar, impedir que caiga, impedir la ruina y la caída”; en términos ecológicos es

todo lo que hacemos para que un ecosistema no caiga y se arruine. En general, en las diferentes acepciones, la sostenibilidad es hacer que los sistemas sigan vivos y se conserven debidamente; es el medio para considerar la relación de las cosas entre sí, es un proceso de cambio y de progreso, una manera de cambiar la visión mundial predominante, por una más holística y con equilibrio, una forma de aplicar los principios de la integración (a través del espacio y el tiempo) a todas las decisiones; identificar y arreglar los problemas específicos de la escasez de recursos, la atención a los problemas de salud, la exclusión que sufren algunos estratos de la sociedad, la pobreza extrema en la que viven ciertas poblaciones y/o grupos llamados vulnerables y el desempleo. Esto se consigue si se mantiene su equilibrio interno, lo que lleva inminentemente a fomentar un estado de bienestar y permitirá que subsistan en el tiempo. (Boff, 2017) De acuerdo con este autor, sostenibilidad es:

Toda acción destinada a mantener las condiciones energéticas, informacionales y físicoquímicas que sustentan a todos los seres, en especial, la Tierra viva, la comunidad de vida y la vida humana, en orden a su continuidad, además de atender a las necesidades de la generación actual y de las generaciones futuras, así como de la comunidad de vida que las acompaña, de tal forma que el capital natural sea mantenido y enriquecido en su capacidad de regeneración, reproducción y coevolución.

El autor explica a detalle los términos de esta concepción de sostenibilidad:

- Sustentar todas las condiciones necesarias para el surgimiento de los seres, que solo existen a partir de la conjugación de las energías y de los elementos físicoquímicos e informacionales que, combinados entre si dan origen a todo.
- Sustentar a todos los seres: se trata de vencer radicalmente el antropocentrismo, que centraba su atención exclusivamente en el ser humano, como un ser valioso en comparación con las demás especies y/o seres en la vida planetaria. Dar el justo valor e importancia a todo habitante del planeta será un excelente principio para el cambio que se busca alcanzar en estos momentos que se viven.
- Sustentar especialmente la Tierra, puesto que es mucho más que el tercer planeta del Sistema Solar y un medio de producción. La Tierra misma está

viva, se autorregula, sufre, se regenera, evoluciona. Si no la cuidamos ponemos en riesgo no solo la vida del ser humano, sino las diferentes formas de vida que existen en ella.

- Sustentar la comunidad de vida. El medio ambiente no es algo secundario, superfluo o periférico. Es parte de la interdependencia en la que habitamos. Si destruimos alguna comunidad de la vida, nos destruimos todos.
- Sostenibilidad de la vida humana. Se concibe al ser humano como un eslabón de la vida, un eslabón singular, el más complejo y el que es o ha sido punta de lanza del proceso evolutivo. En este sentido se debe ser consciente del factor preponderante que desempeña el ser humano y deberá comprometerse a dejar de destruir la naturaleza y, por tanto, a él mismo.
- Sostenibilidad destinada a mantener la continuidad del proceso evolutivo con los seres conservados y soportados por la energía de fondo o la fuente originaria de todo ser. Atender las necesidades garantiza la permanencia en esta vida planetaria. Con esta atención de necesidades seguimos teniendo libertad y creatividad.
- Sostenibilidad de nuestra generación y de las que vendrán a continuación. La Tierra es suficiente para mantener en ella a cada generación si y solo si exista esta interdependencia y cooperación. Las generaciones deben regirse por la solidaridad, en virtud de que las generaciones futuras tienen el derecho de heredar a la naturaleza preservada y dotada de bienes que pueda satisfacer las demandas de quienes renuevan a las generaciones.
- La sostenibilidad abarca también la comunidad de vida dentro de la cual vive y convive el ser humano (los microorganismos, fauna, flora, paisajes y todo lo que conforma el mundo humano).
- La sostenibilidad es medida por la capacidad que se tiene de conservar el capital natural, permitir que se recupere, renazca y, por qué no, que se mejore para entregar buenas y mejores cuentas del planeta a las generaciones venideras. Que siga el proceso de evolución en excelentes condiciones, siempre buscando el mayor bienestar para todos. (Boff, 2017, p. 139)

En suma, el concepto nos lleva a una reflexión sobre la importancia de lo que representa hoy en la vida planetaria, la urgencia con la que se debe atender, y la conciencia global que debe prevalecer para que cada habitante contribuya con un grano de arena a que

la Tierra mejore, logre sanar y mantener a la humanidad y a las demás especies en mejores condiciones que las que ahora se tienen.

Para abundar sobre este tenor, es sabido que desde las últimas décadas del siglo xx y las que se han transitado en el siglo xxi el deterioro ambiental debido al consumo que se presenta en las sociedades industrializadas ha deteriorado dramáticamente los recursos del planeta, podemos decir que la Tierra está enferma debido al descuido que el ser humano ha tenido. (Martínez, s/f) Es necesario crear conciencia en la población acerca de la necesidad de cambiar los patrones de consumo y producción.

Según la UNESCO (s/f), la educación para el desarrollo sostenible proporciona a los estudiantes los conocimientos, competencias, valores y el poder de acción necesarios para superar los desafíos que se les presentan: enfrentar el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, el uso insostenible de los recursos y las desigualdades. En otras palabras, permite a los estudiantes tomar decisiones informadas y actuar en el nivel individual y colectivo, para cambiar a la sociedad y luchar por el cuidado del planeta. Esta educación deberá ser un proceso de aprendizaje de toda la vida, para poder considerarlo un aprendizaje de calidad, que propicie el cambio en el comportamiento que tenemos y hemos tenido, como se mencionó en las últimas décadas del siglo pasado y las recientes del siglo xxi. Los resultados revelan que existe un deterioro y la devastación en diferentes aspectos de la vida dentro del planeta. Se espera que la EDS mejore las dimensiones cognitivas, socioemocionales y comportamentales del aprendizaje, que abarque tanto el contenido como los resultados del aprendizaje, sin pasar por alto la pedagogía y el entorno del aprendizaje. Los ámbitos de acción prioritarios que considera la UNESCO para una educación para el desarrollo sostenible son:

1. Promoción de las políticas
2. Transformación de los entornos de aprendizaje
3. Fortalecimiento de las capacidades de las y los educadores
4. Empoderamiento y movilización de las juventudes
5. Aceleración de las acciones a nivel local

A continuación, se detalla cada inciso.

Promoción de las políticas

Los encargados de generar las políticas tienen una tarea fundamental, puesto que deben crear un entorno propicio para desarrollar satisfactoriamente la educación para el desarrollo sostenible, es decir, examinar el propósito de sus sistemas educativos a la luz de las ambiciones de los ODS, en las comunidades y demás entornos en los que el aprendizaje se puede manifestar, verbigracia: museos, bibliotecas, lugares recreativos, lugares históricos, zonas arqueológicas, familias, cafeterías, sistemas de transporte público, internet, ciudades enteras, pueblos mágicos, pueblos, plazas comerciales, tiendas, teatros, playas, centros ecoturísticos, asilos, hospitales, entre otros; ya que al definir los objetivos de aprendizaje cien por ciento alineados con los propósitos de los ODS se garantiza alcanzarlos a corto o mediano plazos. Además, es menester contar con el apoyo normativo, en un entorno formal, no formal e informal; fomentar políticas que apoyen la educación para el desarrollo sostenible en los espacios mencionados, y promover la asociación intersectorial e intergubernamental de actores interesados en mejorar las condiciones de la vida planetaria. Para finalizar, no está por demás señalar que es deseable una gobernanza global para lograr la sostenibilidad y poder gobernar democráticamente a la humanidad, poder entrelazar a todos los seres humanos dentro del planeta, para partir de lo global, regional, nacional hasta llegar a lo local.

- Herramientas de examen de las políticas y prácticas de la EDS: se tiene a la mano lo que se ha llamado Lente de la Educación para el Desarrollo Sostenible: una herramienta para examinar las políticas y prácticas.
- La EDS en los marcos multilaterales sobre el cambio climático: incluidos en el artículo 12 del Acuerdo de París⁵ y el artículo 6 de la Convención Marco de las Naciones Unidas.⁶
- Estrategia regional: atendida en la Declaración de Buenos Aires, Declaración de Cartagena y Declaración de Antigua y Barbuda sobre la seguridad escolar en el Caribe. (UNESCO, 2020)

⁵ Tratado internacional legalmente vinculante. Entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. En la actualidad 194 partes (193 países más la Unión Europea) han firmado el Acuerdo de París. Incluye compromisos de todos los países para reducir sus emisiones y colaborar juntos a fin de adaptarse a los impactos del cambio climático... (UN, 2023)

⁶ Habla sobre la educación, la formación y sensibilización pública en la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (UN, 1992)

Transformación de los entornos de aprendizaje

Es necesario ajustar los contenidos de aprendizaje y la pedagogía utilizada para que los estudiantes realmente se conviertan en agentes de cambio con conocimientos, medios, voluntad y coraje para adoptar y transformar sus conductas en pro de un desarrollo sostenible, es de vital importancia contar con planes concretos y plazos perfectamente definidos respecto a la forma en la que se aplica el enfoque institucional integral de la EDS. Sumado a esto, no se debe perder de vista que las instalaciones escolares deberán ser un reflejo de los principios de sostenibilidad, tarea en realidad desafiante, pero que se puede lograr con voluntad y determinación. A los estudiantes de hoy, les resulta complicado aprender en el interior de las aulas, o en general, entre cuatro paredes, por lo que deben experimentar la naturaleza en propia piel, conocer la biodiversidad y la historia de diversos elementos de la naturaleza: paisajes, montañas, ríos, etc., sumergirse en el mundo real. Mostrarles lo complejo de las ciudades y las lógicas que siguen los servicios con los que cuentan estas metrópolis, por ejemplo, el transporte, los edificios públicos, los comercios o centros comerciales, supermercados, cines, teatros o espacios de ocio. Acercarles el conocimiento acerca de las personalidades que han dejado huella en su localidad, en su región, en su país (poetas, científicos, artistas, escritores, sabios, arquitectos, personas que han transformado para bien el entorno en el que viven). Todas estas propuestas, viables, para que el panorama permita a estos estudiantes mantener, preservar y aportar conocimientos diferentes para evolucionar hacia la sostenibilidad; que aprendan lo que viven y vivan lo que aprenden. Cabe puntualizar que es necesario tener presentes a los principales actores para estos cambios, como: responsables de las instituciones de enseñanza, en particular, directores de escuelas, presidentes y rectores de universidades y de instituciones universitarias, jefes de centros de enseñanza y formación técnica y profesional y de los centros de formación de personal de empresas privadas, cada uno se destaca como piedra angular en este proceso de transformación. Para lo que se cuenta con diferentes herramientas:

- **Manual de Educación para el Desarrollo Sostenible:** este documento demuestra su eficacia para públicos diversos, entre los que se pueden mencionar las secretarías de educación o ministerios de educación, tanto nacionales, como estatales o provinciales; las organizaciones no gubernamentales, universidades

o institutos que ofrecen educación superior, formadores de docentes, directivos escolares, docentes, municipios y funcionarios de gobierno.

- Escuelas en acción, ciudadanos del mundo para el desarrollo sostenible: guía para el profesorado. Estos documentos proporcionan una visión general del significado que le dan los alumnos a la participación activa que tienen como ciudadanos del mundo y cómo pueden contribuir al desarrollo sostenible. Tienen presente que la imaginación, la pasión y el entusiasmo son indispensables en esta ardua tarea, aunado a una selección amplia de actividades particulares para desarrollarse desde lo local hasta lo global.
- Escuelas en acción, ciudadanos del mundo para el desarrollo sostenible: guía para el estudiantado. Aportan una visión general del significado de ciudadano global y de cómo se puede contribuir al desarrollo sostenible, se presentan ideas para poner en práctica en diferentes espacios: hogar, escuela, comunidad, país y a nivel mundial.
- Guía introductoria a la metodología TiNi.⁷
- Ania y Kin: el gran tesoro de la naturaleza.⁸ (UNESCO, 2020)

Entornos de aprendizaje preparados para el clima

- Prepararse para el cambio climático: una guía para los centros educativos sobre medidas relacionadas con el cambio climático.
- Acción para el empoderamiento climático: directrices, lineamientos para acelerar las soluciones a través de la educación, la formación y la sensibilización pública.

Reducción de riesgos de desastre

- Guía del alumno sobre la reducción de riesgo de desastres
- Guía para docentes sobre la reducción del riesgo de desastres
- Guía para padres sobre la reducción del riesgo de desastres

⁷ Metodología a través de la cual los adultos otorgan a las niñas, niños y jóvenes, a partir de medio metro cuadrado de tierra, donde crían la vida y la biodiversidad con amor, en beneficio de ellos mismos, las demás personas y la naturaleza. (Guía metodológica, 2019)

⁸ Audiocuento.

Buenas prácticas de la Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO

Tiene como propósito vincular a las escuelas de todo el mundo en torno al objetivo común de erigir los baluartes de la paz en la mente de los niños y los jóvenes. Está también vinculada con el ODS4, meta 4.7.

Fortalecimiento de las capacidades de las y los educadores

Los docentes tienen la capacidad para diferenciar cuando los estudiantes necesitan ayuda para comprender las decisiones complejas, pero necesarias que los ayuden a alcanzar un desarrollo sostenible; deben crear conciencia en ellos para que identifiquen la labor que deben hacer para transformar a la sociedad en la que se desenvuelven y transformar su forma de vida. No deben perder de vista el aspecto motivacional, destacar y aplaudir cualquier acción que los estudiantes emprendan y diferenciar su comportamiento y el de los demás para lograr la sostenibilidad de algún problema que surja en la escuela o en su comunidad o ciudad. Además, es primordial destacar que los docentes deben estar informados, facultados y preparados con las habilidades y los valores que se requieren para esta transformación de la población estudiantil. Para ello se capacitará a todos los docentes, para que identifiquen los aspectos relevantes de los 17 ODS y las interrelaciones que tienen, que conozcan cómo se deben producir acciones transformadoras y de qué enfoques pedagógicos deberán echar mano, considerando aspectos relevantes como la transformación en materia de género.

Por otro lado, para que la educación que se promueva entre los estudiantes sea sostenible, la capacitación docente deberá considerar lo siguiente: primero, reconocer que la Tierra es un superorganismo vivo; segundo el principio de la revinculación, es decir, saber que todos los seres vivos son interdependientes, que se tiene un destino compartido y común; tercero, entender que la sostenibilidad global se garantiza mediante el respeto de los ciclos naturales, consumiendo de manera racional los recursos no renovables y dando tiempo a la naturaleza para regenerar los renovables; cuarto, valorar, cuidar y preservar la biodiversidad, puesto que garantiza la supervivencia común; quinto, reconocer el valor de las diferencias culturales, ya que muestran y destacan la versatilidad de la esencia humana; sexto, exigir a la ciencia, una práctica con ética, valores, y conciencia para que los hallazgos beneficien a la

vida misma y, por ende, a la humanidad, para evitar así el lucro y la corrupción de los mercados; séptimo, superar el pensamiento único de la tecnociencia, como única fuente de acceso válida a la realidad, es decir, valorar los saberes cotidianos, los saberes de las culturas originarias, entre otros, para buscar soluciones locales y globales que refuercen todo el concepto de sostenibilidad; octavo, dar valor a las virtualidades contenidas en su mínima expresión, valorar todo lo que viene de abajo, ya que pueden ser válidas para todos y, sin lugar a duda, tener beneficios universales; noveno, dar prioridad a la equidad y el bien común, para que lo bueno que se consiga beneficie a todos en su justa medida, y décimo, el rescate de los derechos de las emociones, los valores y la cordialidad.

- Educación para el desarrollo sostenible. Como empezar para formadores de docentes.
- Educación para el desarrollo sostenible: libro de consulta, videos.
- Explorar el desarrollo sostenible: aplicando múltiples perspectivas.
- Microsoft, minicurso para profesores sobre los ODS.
- Ecologizar la educación y formación técnica y profesional: guía práctica para centros e instituciones.
- Caja de herramientas para la inclusión en el sector educativo.
- ¿Qué se espera que aprendan los estudiantes de América Latina y el Caribe? Análisis curricular del Estudio Regional Comparativo y Explicativo.
- La educación para la ciudadanía mundial y la educación para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: componentes de la Agenda de Educación 2030 en los currículos.

Análisis curricular Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE, 2019): hallazgos y reflexiones en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe.

Empoderamiento y movilización de las juventudes

Las juventudes tienen que ser protagónicas en la educación para la sostenibilidad y, por fortuna, cada vez más, hacen escuchar su voz y pasan a la acción, exigen

cambios urgentes y decisivos, se dirigen a los líderes mundiales para asumir sus responsabilidades; y uno de los problemas que más les preocupa es el cambio climático. En este sentido, empoderarlas y movilizarlas representa una variable fundamental para la implementación de la EDS. Los jóvenes cuentan en estos momentos con herramientas digitales a su alcance, con comunidades en línea y otros recursos de comunicación para compartir mensajes sobre la necesidad apremiante de compartir los desafíos para lograr la sostenibilidad y promover la inclusión de la EDS en los diversos entornos educativos.

Planificador de Proyectos de la UNESCO: Claves para la Acción Juvenil. Alienta a llevar a cabo proyectos que se maticen con sus ideas para la solución de problemas locales.

Aceleración de las acciones a nivel local

Trabajar a nivel local garantiza una transformación significativa en materia de desarrollo sostenible. Es importante alcanzar estos cambios a corto y mediano plazos, enfatizar que en la vida diaria se pueden tomar decisiones a favor del bienestar de la vida planetaria, ya que el planeta requiere acciones inmediatas, no se puede seguir postergando la atención sobre temas relacionados con los 17 ODS. Los principales actores siguen siendo los tomadores de decisiones, las autoridades públicas locales, los gobiernos municipales, los líderes nacionales y regionales, empresas privadas, sociedad civil y los medios de comunicación de las comunidades, lo que determina las conductas que las generaciones han asumido en materia de consumo desmedido. Todos ellos pueden generar una excelente coordinación de los programas para promoverlos y abordarlos de manera conjunta, sin olvidar la responsabilidad, la colaboración y el compromiso que cada uno asuma.

- La Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de la UNESCO
- Ciudades del aprendizaje y los ODS: una guía de acción
- Ciudades del aprendizaje y la Educación para el Desarrollo Sostenible (video)
- Análisis de la política de aprendizaje a lo largo de toda la vida

Enfoques de múltiples partes interesadas en la educación para el desarrollo sostenible en las comunidades locales.

Agenda para el desarrollo sostenible

El 2015 marcó un momento histórico en la vida humana: líderes mundiales de 193 países adoptaron los objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible, donde nadie debe quedarse atrás. (UN, 2015) Dicha agenda tiene como objetivo “lograr una educación accesible para todos y que esta constituya la base del desarrollo sostenible y de la paz”. (UNESCO, 2015) La Agenda considera 17 objetivos y 169 metas, a continuación, se presentan los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Desde los ODS se pretende mejorar las condiciones de la humanidad y atender los problemas que aquejan al planeta en este momento y desde años atrás. En este sentido, la educación para la sostenibilidad es crucial para alcanzar los ODS con las acciones ya mencionadas. En la UNESCO se aprobó el nuevo marco de la EDS para 2030, reconocido por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que se basa en los objetivos del Programa de Acción Mundial, cuyo propósito es reorientar y fortalecer la educación y el aprendizaje para contribuir a las actividades favorables al desarrollo sostenible.

El marco EDS para 2030 fortalece en particular el ODS 4, Educación de calidad, cuyo objetivo es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Las metas de este objetivo son (UN, 2022):

- 4.1. De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.
- 4.2. De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños accedan a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, para prepararse para la enseñanza primaria.

4.3. De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

4.4. De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

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

4.6. De aquí a 2030, asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética.

4.7. De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

4.a. Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.

4.b. De aquí a 2020, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

4.c. De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

El marco EDS 2030 destaca la importancia de la meta 4.7. aunada a todos los ODS, cuya visión apunta a brindar una educación pertinente centrada en la responsabilidad por el futuro.

En suma, se puede decir que las reflexiones clave en las que están fundamentado el marco de EDS para el año 2030 son (UNESCO, 2020):

Acción transformadora. Los cambios fundamentales que se requieren en este momento para llegar a un futuro sostenible comienzan con cada persona en el planeta. La EDS debe enfatizar cómo cada estudiante puede emprender acciones favorables a la sostenibilidad, incluyendo la importancia de las oportunidades de exponer a las y los estudiantes a la realidad, y cómo estos influyen en la transformación de la sociedad en la que se desarrollan hacia un futuro sostenible. En pocas palabras, la EDS en acción es la ciudadanía en acción.

Cambios estructurales. La EDS está obligada a prestar atención a causas estructurales profundas del desarrollo no sostenible, es decir, ser honestos en identificar lo que personalmente se está haciendo mal y que ha traído socialmente efectos adversos al desarrollo sostenible, lo que significa salir de cierta zona de confort para dejar de lado la seguridad del estatus o la manera en que habitualmente se tiene de comportar y vivir, esta transformación necesita de valor, perseverancia y determinación, así como una convicción personal, una visión diferente de las circunstancias o, en otras palabras, hacer lo correcto para uno mismo y para el planeta. En este sentido, sabemos que es más fácil decirlo que hacerlo, sin embargo, es un buen comienzo para así poder encontrar un equilibrio entre el crecimiento económico, que es muy legítimo en cada individuo, y el desarrollo sostenible; así pues, la EDS debería alentar a las y los estudiantes a explorar valores alternativos, es decir, diferentes a los heredados por sus familias o sociedades, nos referimos específicamente a los de las sociedades de consumo, que encuentran una gran promoción en los medios de comunicación y difusión, donde alientan a la adquisición de objetos materiales que realmente no son necesarios y que atentan, por su producción, a la salud del planeta; así como a tener una visión estructural de cómo abordar la EDS en el contexto de la pobreza extrema y las situaciones de vulnerabilidad en las que se pueda estar inmersos. A este respecto, los docentes preparados y capacitados para fomentar los ODS podrán auxiliar a sus estudiantes a encontrar nuevas formas de abordaje de problemas complejos

que puedan estar viviendo debido a sus grados de vulnerabilidad o circunstancias de vida en diferentes momentos de su desarrollo, llamémosle edad cronológica, ámbito económico, ámbito social, de salud, cultural, etcétera.

El futuro tecnológico. La EDS considera responder a las oportunidades y los desafíos que traen consigo los avances tecnológicos. Algunos problemas “antiguos” se resolverán gracias a la tecnología, pero surgirán nuevos desafíos y riesgos. Debemos ser conscientes de que los avances tecnológicos traen muchos beneficios, pero si se coloca en la balanza, se pueden identificar muchos pros; al mismo tiempo, estarán presentes los contras; en este sentido se debe dar el justo valor a lo que ofrece la tecnología e identificar en qué problemáticas nos ayudará, considerando que otros problemas deben abordarse desde perspectivas diferentes a las tecnológicas. El pensamiento crítico y los valores de la sostenibilidad toman cada vez más importancia, ya que la tarea de enseñar la EDS puede resultar más desafiante ante la ilusión de que las tecnologías son capaces de resolver la mayoría de los problemas relacionados con la sostenibilidad, y como se señaló anteriormente, se debe estar alerta sobre cuánto protagonismo se les otorgará a todas las cuestiones tecnológicas, principalmente para lograr una educación para el desarrollo sostenible.

Ahora bien, respecto al marco EDS 2030, se han considerado propósitos específicos para ser alcanzados en el año 2030. (UNESCO, 2020)

TABLA 1. PROPÓSITOS DEL MARCO EDS PARA 2030

1

Que los gobiernos incorporen la EDS en sus políticas y marcos educativos para transformar la educación

2

Las y los educandos en todos los ámbitos de la vida y en todo el mundo tengan la oportunidad de adquirir los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes necesarios para promover el desarrollo sostenible y lograr los 17 ODS, así como de experimentar el desarrollo sostenible en acción mediante un enfoque institucional integral de la EDS.

Continúa...

TABLA 1. PROPÓSITOS DEL MARCO EDS PARA 2030

- | | | |
|----------|--|--|
| 3 | Personas de diferentes ciudades y comunidades de todo el mundo reconozcan que la EDS es un instrumento clave y una oportunidad de aprendizaje permanente para lograr la sostenibilidad en el plano local. | |
| 4 | Las y los educadores de todo el mundo tengan la oportunidad de desarrollar capacidades para fomentar la transformación de la sociedad con miras a un futuro sostenible, y las instituciones de formación de educadores integren sistemáticamente la EDS. | |
| 5 | Se fortalezca a la juventud para que sean agentes de cambio y las organizaciones juveniles brinden sistemáticamente formación a las y los jóvenes. | |

Fuente: elaboración propia, con base en información de la UNESCO.

México ha emprendido diversas acciones para atender los compromisos adquiridos a partir de la firma de la Agenda de Desarrollo Sostenible. Sin embargo, en el documento Estrategia Legislativa para la Agenda 2030 (2020) destaca la dificultad para que se atiendan y se alcancen las metas de los ODS, a lo que se aspira es a crear conciencia entre los ciudadanos, los diferentes partidos políticos que existen en el país, los tres niveles de gobierno y los legisladores federales. Es un comienzo, sin embargo, también es necesario, de acuerdo con el documento, que 1 las leyes sean traducidas en políticas públicas eficaces y efectivas, para que sean implementadas con el enfoque de desarrollo sostenible, 2 la aplicación de la agenda es una tarea que corresponde a todos, al poder Ejecutivo, Legislativo, y a los tres niveles de gobierno y a la sociedad en general. Sin perder de vista que se requiere imaginar nuevas soluciones, concretas de acuerdo con temas locales, estatales y regionales. Promover y reforzar las políticas que funcionan, adaptar y adoptar políticas que han tenido éxito en otros países y desechar las políticas públicas que no funcionan.

CONCLUSIONES

En los últimos años, los esfuerzos de diversas organizaciones para que a nivel global se emprendan políticas públicas capaces de revertir el problema ambiental siguen siendo objeto de discusión en diversos foros. Se marcó el camino para aportar desde el ámbito local un granito de arena que permita transformar a la humanidad en una especie consciente de sus acciones y el cambio necesario en pro de la supervivencia de todas las especies. Se ha destacado que México no podrá alcanzar las metas planteadas para el año 2030, debido a las circunstancias políticas, económicas y sociales en las que se está inmerso; sin embargo, los esfuerzos hechos hasta ahora se tendrán que valorar y, por supuesto, se deben redoblar por el bien de los habitantes de este país, dada la interrelación en la que se vive con el resto de la humanidad.

Como bien se ha destacado a lo largo del presente capítulo, se pretende que la educación tenga un papel fundamental en la promesa de un mejor futuro, en el que se anhela la igualdad, la justicia social y, en general, un desarrollo humano prioritario.

Que todos los esfuerzos internacionales generen una inercia para dejar atrás la resistencia a las ideas universales, para lograr, en la medida de lo posible, un mundo más homogéneo en el que nadie se quede atrás, todos alcancen el desarrollo de todas sus potencialidades, y con ello se logre la sostenibilidad de la vida planetaria.

REFERENCIAS

- Boff, L. (2017). *La sostenibilidad. Qué es y qué no es*. Ediciones Dabar. <https://es.scribd.com/read/520410729/La-sostenibilidad-Que-es-y-que-no-es#>
- Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH). (08/02/2023). *¿Qué son los derechos humanos?* <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos>
- Delor, J. *et al.* (1996). La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI.
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (01/12/2022). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
- Elfert, M. y Draxler, A. (2022). The Faure report: 50 years on. Editorial introduction. *Int Rev Educ* 68, 637-654. <https://doi.org/10.1007/s11159-022-09981-7>

- Estrategia Legislativa para la Agenda 2030. (2020). *Anexo 7. Informe técnico sobre legislación mexicana en materia de ODS* https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/573730/Estrategia_Legislativa_para_la_Agenda_2030_VF_comp.pdf
- Guía Metodológica (2019). *Metodología TiNi*. https://www.google.com/search?q=metodologia+tini&rlz=1C1GCEA_enMX1042MX1042&oq=metodologia+TiNi&aqs=chrome.0.0i512j0i22i30j0i22i30i625.4762j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Martínez, J. (S/f). *Educación para la sostenibilidad*. https://www.unescoetxea.org/ext/manual_EDS/pdf/01_educacion_castellano.pdf
- UN (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- UN (03/12/2022). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- UN (06/12/2022). *Declaración Universal de Derechos Humanos* https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
- UN (10/02/2023). *El acuerdo de París*. <https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement>
- UN (30/05/2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. <https://www.un.org/es/common-agenda/sustainable-development-goals>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS] (11/02/2023). *Monitoreo de Amenazas Naturales*. <https://www.paho.org/es/monitoreo-amenazas-naturales/monitoreo-amenazas-naturales-9-febrero-2023>
- UNESCO (2020). *Educación para el Desarrollo Sostenible. Hoja de ruta*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896>
- UNESCO (09/12/2022). *Liderar la consecución del ODS4-Educación 2030*. <https://www.unesco.org/es/education/education2030-sdg4>
- UNESCO (10/02/2023). *Cada de herramientas EDS para 2030: ámbitos de acción prioritarios*. <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/herramientas-prioridades#paa4>
- Real Academia Española [RAE] (08/12/2022). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/educación?m=form>
- Strange, T. y Bayley, A. (2013). *Desarrollo sostenible: Integrar la economía, la sociedad y el medio ambiente. Esenciales OCDE*. OECD Publishing / Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264175617-es>

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN Y LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Martha Patricia Zarza Delgado
Facultad de Arquitectura y Diseño UAEMEX
mpzarzad@uaemex.mx

Francisco Herrera Tapia
Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales UAEMEX
fherrerat@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

El objetivo del trabajo es revisar el papel que confiere la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), tomando como unidad de análisis los proyectos de investigación que son financiados con recursos de la UAEMEX y los estudios avanzados, especialmente, aquellos programas educativos que incorporan los ODS, para que las y los alumnos aporten propuestas viables que favorezcan el entorno social.

En tanto la UAEMEX se adscribe a la responsabilidad social universitaria como criterio transversal, se promueve el desarrollo humano establecido en la Agenda 2030, impulsando al estudiantado a que consolide su formación, a partir de su incursión en programas educativos de calidad y excelencia, que respondan a las necesidades y problemáticas del entorno y donde los estudios avanzados deben ser congruentes con un sistema de conocimiento que deviene de la rigurosidad científica y la práctica académica relevante para los posgraduados y en beneficio de la sociedad en su conjunto.

Actualmente la UAEMEX ha incorporado de manera transversal la Agenda 2030 en sus distintas áreas y se ha dado a la tarea de institucionalizar los 17 ODS en sus instrumentos de planeación, es el caso del Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025, las convocatorias de apoyo escolar, los planes de estudio y los proyectos de investigación científica, además de otras actividades relacionadas con la difusión del conocimiento.

Así, el presente texto destaca las prioridades del desarrollo humano para la UAEMEX a través de un análisis de los ODS, mediante un diagnóstico de información institucional disponible a través de una revisión exploratoria. En este sentido, el trabajo explica cómo se articulan los ODS con los proyectos de investigación que reciben financiamiento de la universidad, y se presenta un análisis de los estudios avanzados a nivel de especialidades, maestrías y doctorados.

El capítulo presenta un marco conceptual de la Agenda 2030, a manera de encuadre teórico, hace hincapié en el desarrollo humano y las capacidades de las personas como vehículos que, en nuestra opinión, favorecen la movilidad social y contribuyen al cierre de las brechas de desigualdad social. Ya que la educación es un detonante de la promoción y aplicación de valores, es de interés colocar el rol de las universidades en el desarrollo sostenible a partir de potenciar sus tres funciones sustantivas: investigación, docencia y extensión.

En este orden de ideas, el trabajo muestra los resultados y los hallazgos después de la revisión de documentos oficiales, datos y estadísticas que confirman acciones tendientes al logro de una investigación con compromiso social, parte del análisis de la convocatoria de proyectos de investigación con enfoque de inclusión e integridad en el marco de los ODS. Se enfatizan los resultados de la convocatoria de apoyos que reconocen los esfuerzos de retribución social de las alumnas y alumnos de estudios avanzados en 2022, que rescata la participación de mujeres como beneficiarias de dichas convocatorias, como análisis de género e inclusión y pertinencia social de dicha convocatoria.

Finalmente, el capítulo cierra con unas conclusiones que sintetizan el esfuerzo de análisis y ofrece pautas de interconexión de los ODS para el fortalecimiento de la Agenda 2030, el desarrollo humano y la equidad de género, donde la UAEMEX demuestra con acciones institucionales adheridas a su dinámica académica de investigación y formación de comunidades científicas de calidad con alto sentido social y humano.

LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La Agenda para el Desarrollo Sostenible es la ruta social y ambiental y es el punto de partida para orientar el trabajo de la universidad, reconocido desde la planeación y el desarrollo institucional; es decir, la planeación institucional de la UAEMEX hoy en día está elaborada en código ODS.

En septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la agenda “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (ONU, 2015, p. 2), en la que se plasma el plan para las personas, el planeta y la prosperidad, y tiene como propósito “fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad”; asimismo, reconoce que “la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el gran reto que enfrenta el mundo y es un requisito indispensable para el desarrollo sostenible”. (ONU, 2015, p. 2; Reyes *et al.* 2016, p. 252; León *et al.*, 2019, p. 2) En tal sentido, las universidades hacen un llamado a sumar esfuerzos a esta agenda mundial del desarrollo desde su rol como una de las entidades importantes de gestión del conocimiento.

Para las Naciones Unidas (UN, 2018, p. 5), “esta hoja de ruta significa una circunstancia positiva para los países de América Latina y el Caribe, ya que considera aspectos prioritarios para la región”. En esta ruta el conocimiento científico es pieza clave para avanzar en el cierre de las brechas de desigualdad social y avanzar hacia una agenda de desarrollo mucho más inclusiva. Así, para las Naciones Unidas:

La comprensión de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ayuda a evaluar el punto de partida de los países y a analizar y formular los medios para alcanzar esta perspectiva del desarrollo sostenible, que se enunció de manera colectiva y quedó modelada en la Agenda 2030. Los 17 ODS son también una valiosa herramienta de planificación, evaluación y seguimiento para los gobiernos de los países. Debido a su visión a largo plazo, forman un soporte para cada uno de los países en su ruta hacia un desarrollo sostenido, inclusivo, solidario y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas y presupuesto, monitoreo y evaluación. (UN, 2018, p. 5)

Espejel (2022, p. 383, 384) señala que la pobreza es habitual en los países en subdesarrollo, y una manera factible de compensarla es mediante la educación. Es

por esto que, la Organización de las Naciones Unidas planteó la educación como uno de los objetivos apremiantes de desarrollo sostenible, mismo que los Estados deben apuntalar como parte de la estrategia para combatir la pobreza. Una persona pobre por excelencia es pobre de capacidades (además de pobreza de renta), esto lleva a ubicarla en una situación nada digna. La educación, plantea el autor, es un elemento y un derecho social que, al ser garantizada por el poder público sin obstáculos, ofrece las condiciones para disminuir la pobreza de forma progresiva. En tal sentido, y siguiendo esta línea argumentativa, diríamos que la educación es un factor crucial en la superación de la pobreza, fortalece la movilidad y es factor de igualación social.

Reyes *et al.* (2016, p. 253) plantean que los asuntos por impactar con la Agenda 2030 son cuestiones del ámbito de cada individuo y están básicamente mezclados. Para los autores, “una perspectiva más holística de estas cuestiones, de sus interdependencias, de sus conexiones y de su compleja dinámica, habría sido más apropiado para examinarlos desde las problemáticas que los afectan, los diagnósticos y las posibles vías para las soluciones”. (Reyes *et al.* 2016, p. 253)

Además, los autores cuestionan, “¿Acaso una educación de calidad no depende de una buena salud y bienestar de los individuos y sus familias, de que padezcan hambre cero y hagan parte de aquellos que usufructúan de una era de fin de la pobreza?” (Reyes *et al.*, 2016, p. 254).

Por ejemplo, veamos cómo en algunas zonas marginadas, ya sean de la ciudad o del campo, hay problemas de obesidad, desnutrición y otras enfermedades que se entrecruzan con el sistema ambiental contaminado, la precarización laboral o las violencias estructurales que repercuten en los procesos educativos. De ahí la importancia de generar esquemas de análisis y de acción pública más holísticos, es decir, integrales, como lo indican los ODS y en el plano científico desde la inter y la transdisciplina, se debe actuar en la comprensión y praxis hacia la resolución de problemas del entorno.

EL DESARROLLO HUMANO Y EL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES

Desde la década de 1980, con las contribuciones de Max Neef en materia de desarrollo a escala humana y de Sen, con la noción del desarrollo como un proceso de expansión de las libertades del ser humano para alcanzar sus anhelos. El crecimiento económico

deja de ser el fin último y, la calidad de vida, así como la formación de un ambiente favorable al logro de objetivos de los individuos, son la intención por perseguir. (Salas-Bourgoin, 2014, p. 33) El desarrollo a escala humana es, pues, una forma de centrar el bienestar en las personas como sujetos que se benefician en lo individual y en lo colectivo.

De esta manera, para Salas-Bourgoin (2014, p. 33), se debe consentir que las personas puedan participar activamente en cualquiera de los espacios de la vida en sociedad; participar libre y plenamente en la planificación y culminación de actividades encaminadas a conseguir una mejor calidad de vida y satisfacer sus necesidades en un contexto de derechos y oportunidades. Alcanzar mejores niveles de vida implica el desarrollo de capacidades, pero también crear las condiciones estructurales para un pleno ejercicio de las libertades y capacidades humanas, es en este sentido que la educación y la ciencia de nuevo cobran relevancia en tanto son parte fundamental de las estructuras de desarrollo de cualquier país.

Rosales al analizar lo que define el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1990), señala al desarrollo humano como:

un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de las personas; estas oportunidades son diversas y pueden cambiar en el tiempo, pero considera que las más esenciales son: una vida prolongada y saludable, el acceso a la educación y disponer de los recursos para disfrutar de un nivel de vida digna; otras circunstancias que aprecian los individuos son las libertades políticas, económicas y sociales, así como el respeto a los derechos humanos, la posibilidad de ser creativo y productivo, y el respeto a sí mismo. (Rosales, 2017, p. 66)

Este desarrollo humano equivale a mejorar la movilidad social y el bienestar socioeconómico, de tal suerte que la investigación y la formación de profesionales promuevan y generen resultados tangibles y se difundan, para incidir favorablemente en las aspiraciones de la ciudadanía y en quienes son responsables de las políticas públicas o en los actores territoriales involucrados en los procesos de desarrollo de las comunidades.

El desarrollo humano se ha delineado como un mecanismo de valoración de la condición humana que se sitúa en las capacidades de las personas y no en los recursos que la sociedad tiene en su agregado. (Espejel, 2022, p. 373) Según este enfoque,

la expansión de la libertad es tanto el fin primordial del desarrollo como su medio principal. El desarrollo consiste en la eliminación de algunos tipos de falta de libertad que dejan a los individuos pocas opciones y escasas oportunidades para ejercer su agencia razonada. (Sen, 2000, p. 14) De igual manera, esas libertades pueden enmarcarse en un sistema de apoyo a la inclusión y el acceso universal en cuanto a los derechos humanos, estas garantías dan la certeza de que habrá un desarrollo vanguardista, justo y equilibrado.

LA EDUCACIÓN COMO ESPACIO PARA EL DESARROLLO HUMANO

Villareal y Zayas-Pérez (2021, p. 29) cuestionan, ¿educación para qué?, y plantean que la respuesta puede ser simple: “para la formación de recursos humanos necesarios que satisfagan los requerimientos del aparato productivo. Otra respuesta con implicaciones más complejas podría tomar como centro el desarrollo humano: para contribuir a este”. Los autores señalan que aceptar esta última respuesta tiene implicaciones profundas, lo cual exige entender a qué se refieren los planteamientos acerca del desarrollo humano y la importancia que ocupa la educación. Por ello, más allá de la “torre de marfil”, las universidades tienen un llamado para lograr el desarrollo educativo de las sociedades a las que pertenecen, y el conocimiento científico y humanístico debe ser un factor virtuoso de transformación de la vida pública.

Asimismo, Villareal y Zayas-Pérez (2021, p. 29), al escribir lo que Amartya Sen (2000) considera de la educación, puntualizan que puede ser vista como una libertad y la capacidad para el desarrollo, ya que favorece a los individuos por ser un factor fundamental para el progreso de otras capacidades y, en consecuencia, es igualmente esencial para el bienestar. Además, de acuerdo con los autores, la preeminencia de la educación en el desarrollo debe ser valorada en términos de su contribución directa al crecimiento económico, como en la expansión de otras capacidades, valores y competencias.

Por su parte, Benavides-Lara (2015, p. 167-168) aborda la importancia que alcanza el espacio educativo para las y los jóvenes, la universidad además de ser el lugar que por excelencia les ha otorgado identidad, también los habilita para lograr su emancipación. Es así como el autor apunta que, la educación superior, entendida desde sus posibilidades de formación para el trabajo profesional, se ha establecido

en el imaginario social como la ruta más adecuada para lograr la movilidad social. Dicha educación debe ir acompañada de sistemas científicos de conocimientos, innovaciones y tecnologías apropiados para propulsar el desarrollo integral con una visión humanista y social que contribuya al crecimiento cultural de las personas y a su bienestar.

La educación, según Ospina (2008, p. 12), que no responde a los requerimientos sociales, y la urgencia por edificar relaciones que fortalezcan el desarrollo con un sentido ético y solidario, son motivos suficientes para reflexionar sobre la relación entre la educación y el desarrollo humano, y sobre cómo nos involucramos en el proceso educativo, que evidencia nuestro compromiso con la sociedad.

La pertinencia social de la educación en los niveles superiores como el posgrado es una condición necesaria para evaluar la factibilidad de que los programas educativos sean socialmente convenientes, y que las inversiones públicas reconozcan el valor y trascendencia en la formación de universitarias y universitarios que con su trabajo académico y servicio social contribuyen al desarrollo humano.

Vogelfanger (2022, p. 79), recuperando a Agius (2010), reconoce que “las sociedades se ven obligadas a enfrentar un cambio histórico sin precedentes en un breve periodo si quieren alcanzar un nivel suficientemente sostenible en lo ambiental, lo social y lo económico” y, al mismo tiempo, aclara que “la educación, entendida como un proceso de aprendizaje, acción y reflexión que dura toda la vida y en el que participan todos los ciudadanos, tendrá que desempeñar un papel fundamental en estas transiciones”. En tiempos disruptivos como la pandemia de covid-19, la educación entró en una revisión profunda de sus alcances y medios con los que cuenta para lograr los nuevos retos en materia pedagógica, digitalización tecnológica, y la salud física y psicológica de los actores de la educación, en especial el estudiantado.

Estas transiciones requieren de más apoyo de las políticas de Estado para ampliar y profundizar los servicios que la universidad ofrece a la sociedad, implica también el reconocimiento de áreas de mejora y la puesta en marcha de un nuevo régimen educativo y científico con mucha más proximidad social.

Para Vogelfanger (2022, p. 79) es necesario analizar estos temas y señala que

el contexto de la pandemia, que significó un incremento de la pobreza y desigualdad, nos obliga pensar y actuar de formas muy diferentes en un corto tiempo, colocando nuestra capacidad a prueba de adaptación y coordinación. Para lograr nuevas formas de pensar

y actuar, la educación es imprescindible. La educación en general es clave para mover los valores de una ciudadanía solidaria, para provocar cambios de actitud y comportamiento, y para formar personas y comunidades sensibles, responsables y éticas, que hagan frente a la difícil e impostergable situación de emergencia en la que nos encontramos como humanidad. (Vogelfanger, 2022, p. 79)

En la educación, la equidad de género interesa a todos los ámbitos, desde la perspectiva de la sociedad hasta las oportunidades laborales a las que se enfrentan diariamente todas las personas. Uno de los retos más significativos que afrontan las instituciones de educación superior (IES) en México es erradicar la desigualdad de género que aún se presenta y se produce al interior. (Ordorika, 2015) Se trata de una agenda mundial en la cual las IES son determinantes para participar con medidas afirmativas en el terreno educativo y en la investigación científica o humanística.

De esta manera, Morales (2020, p. 373) plantea que la educación y el desarrollo humano pueden representar para las políticas públicas alternativas y retos, en función de los que se pueden atender las principales necesidades sociales e individuales desde un enfoque incluyente, capaz de generar calidad de vida para todos, y para Luzón y Sevilla (2015, p. 35), la educación tiene una relevancia especial en los objetivos para el desarrollo sostenible.

INVESTIGACIÓN CON COMPROMISO SOCIAL EN LA UAEMEX

Para la UAEMEX, la generación y aplicación del conocimiento procedente de la investigación tienen un rol esencial para el logro del bienestar de la sociedad. Es relevante hacer hincapié en su vinculación con la población, tanto en la formación de profesionales como en la promoción de polos de desarrollo académico, de investigación y de transferencia tecnológica. Además, por su vocación universal, responde a las necesidades del marco institucional local, nacional e internacional, lo que permite armonizar sus programas educativos y de investigación con la normatividad vigente.

La institución promueve la generación de conocimiento, el desarrollo de innovación pertinente y la formación de estudiantes de alto nivel, para contribuir a la solución de problemas que enfrentan los diversos sectores sociales, en especial aquellas

que son de prioridad según lo establece la ONU, que se encuentran alineados con los ODS y que responden a criterios de responsabilidad social universitaria.

CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE DE INCLUSIÓN E INTEGRIDAD EN EL MARCO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2022-2023

La UAEMEX promueve la investigación como una de las actividades sustantivas, además de considerarla una herramienta que permite conocer a fondo las necesidades del ser humano, que promueve la consolidación de los estudios avanzados y el quehacer de formar profesionistas que aporten de manera positiva a la satisfacción de demandas sociales. En ese sentido, durante los años 2022 y 2023 la UAEMEX emitió la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica para la Consolidación de Grupos de Investigación y los Estudios Avanzados, con Enfoque de Inclusión e Integridad en el Marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El objetivo de la convocatoria es fortalecer la investigación científica que coadyuve al desarrollo de estudios avanzados, y genere conocimientos para el desarrollo tecnológico y la innovación científica con temas vinculados a alguno de los 17 ODS con lo que se contribuirá al bienestar social. (Convocatoria, 2023)

Esta convocatoria también favorece la cooperación con universidades de otros países y con el sector productivo para el impulso del desarrollo tecnológico, de manera que se atiendan los problemas locales y regionales en el Estado de México. En el año 2022 se evaluaron 130 propuestas, de las que 116 se registraron como proyectos de investigación, 20 de ellas son de colaboración internacional con universidades de Argentina, Canadá, Colombia, España y Países Bajos, entre otras, y 75 proyectos aportan a los posgrados (Primer Informe CEBD, 2022, p. 88), y los recursos asignados fueron 12 213 769 pesos (véase tabla 1).

En 2023 se evaluaron 130 propuestas, de las que 90 se registraron como proyectos de investigación, 16 de estas son de colaboración internacional con universidades de Argentina, Canadá, Colombia, España y Países Bajos, entre otras, y 56 proyectos aportan a los posgrados, con una asignación de recursos por un monto de 10 391 362 pesos (véase tabla 1). Situación que también da cuenta de la internacionalización de la investigación y el posgrado universitarios.

**TABLA 1. RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN
CON ENFOQUE ODS 2022-ods 2023**

	ODS 2022	ODS 2023
Proyectos autorizados	116	90
Investigación aplicada	44	21
Investigación básica	70	67
Investigación desarrollo tecnológico	2	2
Proyectos en vinculación con sector productivo	0	3
Proyectos internacionales	20	16
Recurso asignado	\$12 213 769	\$10 391 362

Fuente: elaboración propia con información de la Dirección de Investigación y Estudios Avanzados / SIEA.

TABLA 2. OBJETIVOS ODS ABORDADOS

Objetivo de desarrollo sostenible	ODS 2022	ODS 2023
13 Acción por el clima	5	5
6 Agua limpia y saneamiento	10	3
17 Alianzas para lograr los objetivos	0	1
11 Ciudades y comunidades sostenibles	15	9
4 Educación de calidad	10	7
7 Energía asequible y no contaminante	3	2
1 Fin de la pobreza	1	2
2 Hambre cero	8	4

Continúa...



Fuente: elaboración propia con información de la Dirección de Investigación y Estudios Avanzados / SIEA.

La tabla 2 muestra que se han apoyado proyectos de investigación que abordan los diferentes ODS, menos el de vida marina, pues en el Estado de México no hay litoral. En el año 2023 los objetivos Salud y bienestar, Educación de calidad y Ciudades y

comunidades sostenibles cuentan con 50% de los proyectos aprobados. Lo que da cuenta del foco de atención de las y los investigadores en temas estratégicos para avanzar en el logro de la Agenda 2030, al tiempo que, este tipo de convocatorias visibiliza las prioridades de la agenda ciudadana e institucional del desarrollo en el Estado de México, México, e incluso a nivel internacional.

TABLA 3. PROGRAMAS DE ESTUDIOS AVANZADOS QUE DESARROLLAN PROYECTOS ODS 2023

ODS	Programas de posgrado participantes en la convocatoria 2023
Salud y bienestar (29)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Doctorado en Psicología 2 Maestría en Antropología y Estudios de la Cultura 3 Doctorado en Ciencias (Biología) 4 Maestría en Ciencias Odontológicas 5 Maestría en Psicología y Salud 6 Doctorado en Ciencias de la Salud 7 Maestría en Enfermería Gestión en Enfermería 8 Maestría en Ciencias de la Salud 9 Maestría en Física Médica 10 Doctorado en Ciencias y Tecnología Farmacéuticas 11 Maestría en Enfermería en Terapia Intensiva 12 Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico 13 Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales
Ciudades y comunidades sostenibles (9)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales 2 Doctorado en Derecho Parlamentario 3 Doctorado en Urbanismo 4 Especialidad en Accesibilidad Universal en la Arquitectura y la Ciudad 5 Doctorado en Ciencias Sociales

Educación de calidad (7)	<ol style="list-style-type: none">1 Doctorado en Ciencias (Matemáticas)2 Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática3 Doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano4 Doctorado en Humanidades: Ética5 Doctorado en Ciencias de la Computación	
--------------------------	--	--

Fuente: elaboración propia con información de la Dirección de Investigación y Estudios Avanzados / SIEA

Como se puede observar en la tabla 3, el ODS 3, Salud y bienestar, con 29 proyectos, es el objetivo en el que participan más programas de estudios avanzados, con un total de 13 programas, seguido del objetivo 11, Ciudades y comunidades sostenibles, con un total de nueve proyectos, y con la participación de cinco programas y, en tercer lugar, en el objetivo 4, Educación de calidad, con un total de siete proyectos, participan cinco programas de posgrado. En total, en estos tres ODS participan 23 programas de estudios avanzados. Estos datos muestran el interés por vincular de mejor manera la producción científica, con la formación de una comunidad de posgrado fortalecida en la dimensión académica y social.

Como ejemplo, la UAEMEX, a través de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ, 2023), la Facultad de Ciencias Agrícolas, los Centros Universitarios de Amecameca, Tenancingo, Temascaltepec y el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) cuentan con la Maestría y el Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (PCARN) con orientación a la investigación, ambos registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del CONAHCYT. (PCARN, 2023)

En el caso del ICAR

Los siguientes cuerpos académicos se integran en: (a) Conservación y Manejo de Recursos Naturales; (b) Estudios Agroalimentarios; (c) Procesos Sociales en el Medio Rural y (d) Producción Animal Campesina, cuyas investigaciones se desarrollan con un alto componente teórico, metodológico y empírico. El objetivo general es formar capital humano de alto nivel crítico, analítico y humanista para generar, innovar y/o aplicar conocimientos de forma original y propositiva, con enfoques multi e interdisciplinarios en las áreas agropecuarias, naturales, sociales, de la salud, la biotecnología y las humanidades,

para contribuir de manera ética y responsable a la solución de problemas complejos. (PCARN, 2023)

Sin duda estos programas tienen las herramientas para abordar los ODS.

El egresado (a) deberá ser capaz de diseñar proyectos originales de investigación básica, aplicada y/o de innovación, tecnológica y humanística, que sean viables y apliquen diversas metodologías de investigación para contribuir a resolver problemas vigentes, pertinentes y relevantes del desarrollo sustentable, agropecuario y/o rural, de salud animal y/o del manejo de recursos naturales. Además, divulgará a la comunidad científica y al público los conocimientos, experiencias y su aplicación, generados en la investigación hacia los foros y medios de comunicación a su alcance, según el formato de divulgación adecuado a la audiencia dirigida. (PCARN, 2023)

Es por todo ello que el PCARN está en condiciones de realizar proyectos de investigación que aborden varios ODS, y en este caso en particular contribuyen a los objetivos 3, Salud y bienestar, y 11, Ciudades y comunidades sostenibles, sin contar con que, al formar egresados de alto perfil educativo, evidentemente contribuye al objetivo 4, Educación de calidad. Las líneas de investigación e incidencia de los programas, como es el caso del PCARN, buscan alinear sus componentes a la Agenda 2030 y a la política científica nacional y estatal en una suerte de armonización del conocimiento.

Adicionalmente, la UAEMEX, a través del Centro de Investigación Multidisciplinaria en Educación (CIME, 2023), y otras facultades,

ofrece a la comunidad universitaria y al público el programa de Doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano, cuyo objetivo es formar investigadores capaces de realizar producción original con un enfoque interdisciplinario en el desarrollo humano en sus diversas dimensiones. (CIME, 2023)

Dentro de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento se encuentran:

educación para el desarrollo sostenible y sustentabilidad y sostenibilidad para el desarrollo humano, esta última con el objetivo de estudiar y generar conocimiento

del cuidado planetario, del cambio climático, de los ecosistemas de la vida, de los asentamientos humanos con una visión de desarrollo humano sustentable y sostenible, de cooperación social, institucional y de diversos agentes de la sociedad. (CIME, 2023)

Sin duda, este programa ofrece grandes potencialidades para investigar temas relacionados con los ODS y con un amplio espectro social de apoyo a la educación transversal que contribuya a la Agenda 2030.

GÉNERO Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Para Valdez et al. (2016, p. 27), el género es un concepto de aproximación compleja porque involucra prácticas, símbolos, representaciones, normas y valores culturales que se edifican a partir de la diferencia biológica entre hombres y mujeres. Para los autores, el género es, junto con otras variables, como clase social, raza, etnicidad, edad, etc., muy importante en la asignación y distribución de poder y, en consecuencia, de recursos. Asimismo, García et al. (2020, p. 74) puntualizan que el género es una categoría que sirve para analizar y simbolizar las diferencias sexuales en una determinada sociedad y visibiliza las desigualdades entre hombres y mujeres en distintos espacios de coexistencia.

Por otra parte, García *et al.* (2020, p. 71) afirman que la universidad se establece como un espacio para producir y reproducir los estereotipos de género, generar discriminación hacia las mujeres y un trato diferenciado entre géneros; pero también señalan que representa el agente más importante en la formación integral de la personalidad del individuo, y puede ser un recinto para la educación en igualdad de género y corregir cualquier inequidad social.

En este marco, la participación de las mujeres dedicadas a la investigación en México es menor que la de los hombres, por lo que la Convocatoria de Investigación con Enfoque ODS cobra relevancia, al poderse constatar que la asignación de recursos con equidad empieza a ser una realidad. Por ejemplo, se busca una tendencia a la equidad de género cuando se apoyan proyectos con recursos UAEMEX. El propósito de la tabla 4 es mostrar las diferencias visibles presentes en las actividades relacionadas con la investigación, la ciencia y la tecnología de las investigadoras de la UAEMEX.

TABLA 4. RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE ODS 2022-2023

	AÑO					
	2022		2023		Total	
Sexo	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Hombre	67	58%	46	51%	113	55%
Mujer	49	42%	44	49%	93	45%
Total	116	100	90	100	206	100%

Fuente: elaboración propia con información de la SIEA.

Como se puede ver en la tabla 4, aunque en el acumulado de las dos convocatorias la participación de las mujeres fue de 45%, su contribución es muy importante, ya que en 2023 representan 49%, es decir, cinco de cada 10 de los proyectos aprobados son dirigidos por mujeres investigadoras. Los discursos de equidad de género y de asignación de recursos sin distinción se vuelven realidad cuando se aprecian estos resultados con medidas afirmativas, también es importante reconocer retos con medidas complementarias ligadas al sistema de cuidados que refuercen la labor científica de las mujeres.

De manera general, los ODS aspiran a reducir las desigualdades, combatir el cambio climático, proteger el planeta y garantizar condiciones de vida dignas para todos los seres humanos. (León *et al.*, 2019, p. 4) Pero, como lo señalan García *et al.* (2020, p. 78), la importancia de introducir el enfoque de género y la transversalidad en la UAEMEX radica en abordar tópicos de relevancia social, mirar con una perspectiva de género y con enfoque crítico, que rompa con las visiones patriarcales, que no solo

son las dadas desde el poder, sino que son las que acaban por justificar injusticias y desigualdades. Se necesita pues, seguir fortaleciendo las acciones hacia la equidad social y de género.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL MARCO DE LOS ODS Y EL GÉNERO: CONVOCATORIA DE APOYOS A LA RETRIBUCIÓN SOCIAL DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS 2022 UAEMEX

En agosto de 2022 la UAEMEX emitió la Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022, en el marco de la responsabilidad social universitaria, con el propósito de apoyar la extensión, vinculación e incidencia social del conocimiento hacia distintos sectores de la sociedad y sus territorios, en el que las y los estudiantes de posgrado contribuyan con alternativas de solución a distintos problemas. Esta convocatoria da cuenta del compromiso con la responsabilidad social.

La convocatoria tuvo por objeto promover las acciones de retribución social y dar sentido al proceso educativo, al reconocer la importancia de asociar los procesos formativos con las demandas de atención a los problemas prioritarios de las regiones y territorios donde se hacen las investigaciones y las actividades de formación de quienes estudian un posgrado en la UAEMEX en favor del entorno. La retribución social es una experiencia inmersiva que debe impactar de manera positiva a sectores y territorios prioritarios de la agenda social e institucional. Es una vertiente que apoya y reconoce las acciones llevadas a cabo por el estudiantado de manera gratuita y con profundo interés social.

Las valoraciones para la asignación de los apoyos buscaron reconocer y priorizar la calidad de las acciones de retribución social realizadas en territorio mexicano, priorizando lo hecho en el Estado de México. Un aspecto importante para considerar en la asignación de los apoyos fue que abordaran problemas prioritarios enmarcados en los ODS de la Agenda 2030 y los Programas Nacionales Estratégicos de la actual política científica de México.

Se privilegió apoyar solicitudes que reportaron acciones de atención a problemas prioritarios en los ODS, por lo que, en el análisis de los resultados, se observó que 95% de las acciones de retribución social estuvieron vinculadas y abordaron estos objetivos, lo que confirma la relación con los grados académicos, espacios académicos o programas de posgrado, con los planteamientos de la Agenda 2030.

TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE APOYOS A LA RETRIBUCIÓN SOCIAL

DISTRIBUCIÓN POR SEXOS		NÚMERO	%
Hombres		205	62%
Mujeres		128	38%
Total		333	100%

Fuente: elaboración propia con información de la SIEA/DISEEA.

Según lo presentado en la tabla 5, relativo a la distribución de los apoyos según el sexo de las y los estudiantes, 62% del estudiantado favorecido con el reconocimiento fueron mujeres, lo que indica que en la convocatoria y en el proceso de revisión de solicitudes de apoyo se respetó que en la dictaminación se evaluaran las solicitudes sin distinción de género de los solicitantes, en la procuración de valores como la inclusión, la excelencia, la interculturalidad y la innovación social. Estos resultados representan un abordaje y atención del objetivo 5 de los ODS, que busca lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres, sin menoscabo de las acciones de retribución social que ellas llevaron a cabo con impacto en alguno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Viteri *et al.* (2017) manifiestan que las relaciones de género tienden a resaltar la desigualdad de género en relación directa con la mujer como un problema habitual, que se observa en todos los países, lo que evidencia las condiciones de discriminación femenina, que han favorecido la implantación de políticas y acciones pertinentes para la erradicación de este problema.

AGENDA 2030 E IGUALDAD DE GÉNERO EN LA EDUCACIÓN

La universidad tiene un compromiso con una educación significativa en torno a los ODS en toda la institución, que sea relevante y aplicable a todos los estudiantes. El objetivo de desarrollo sostenible 5, es uno de los 17 ODS establecidos por la ONU en 2015. Este objetivo se centra en empoderar a niñas y mujeres para disminuir la desigualdad, con el propósito de superar el estancamiento social en cuanto movilidad, inclusión e igualdad de oportunidades.

La UAEMEX participa activamente en acciones que promuevan el desarrollo de la mujer en la educación, la ciencia, el conocimiento y en la sociedad mexicana. Nuestra institución le ha otorgado a la igualdad de género un lugar central y hemos visto un progreso notable en la participación de las mujeres en los estudios avanzados. En la UAEMEX (2021, pp. 111-112), como puede verse en la tabla 6, la matrícula de estudios avanzados 2020-2021, es de 3 541 alumnos, de los que 1 884 son mujeres, lo que representa un 53%. Así, la paridad de género en la matrícula se mantiene como un indicador favorable.

TABLA 6. MATRÍCULA DE ESTUDIOS AVANZADOS 2021-2022 EN LA UAEMEX

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Número	1 657	1 884	3 541
Porcentaje	47%	53%	100%

Fuente: UAEMEX, Agenda Estadística 2021, pp. 111-112.

Para Iturbide (2022, p. 132-134), analizar la respuesta a las demandas contra las desigualdades y la exclusión contra las mujeres requiere:

echar un vistazo a las condiciones actuales, pero que nos oriente hacia el horizonte deseado. Además, es necesario conocer lo que se ha realizado en materia de género, es fundamental para repasar los procesos políticos históricos de los movimientos feministas y para ordenar las ideas políticas y antipatriarcales. (Iturbide, 2022, p. 132-134)

De acuerdo con el autor,

las políticas de transversalización son políticas transformadoras que se incorporan en las estructuras, es decir que todas las políticas públicas en general deben tener una perspectiva de género para combatir las desigualdades y exclusiones por esta razón. Las políticas sensibles al género han alcanzado importantes victorias, gracias al notable camino recorrido por las organizaciones feministas y las mujeres de distintos territorios. (Iturbide, 2022, p. 132-134)

Por su parte, Ríos *et al.* (2020, p. 4), señalan que,

en México, en el ámbito educativo se debe impulsar una estrategia de fortalecimiento de la igualdad sustantiva en la educación, encaminada a tener sistemas educativos sensibles al género; y que se construya una agenda de educación e igualdad en el país; de tal manera que la perspectiva de género sea un eje transversal en todo el ciclo de la política pública educativa. (Ríos *et al.*, 2020, p. 4)

Además, Ríos *et al.* (2020, p. 4) argumenta que “las instituciones de educación superior son definidas como espacios de convergencia de la diversidad humana en todas sus formas, en donde interactúan mujeres y hombres, y se convierten en lugares de encuentro de distintas acciones identitarias y de pensamiento”. En el plano científico se deben corregir las limitantes estructurales o el “techo de cristal”, que impide avanzar a las mujeres en sus carreras científicas y humanísticas.

Para Verdiales (2021, p. 149-150), la apremiante necesidad de agregar la perspectiva de género llega apuntalada por el deterioro de las condiciones de vida de muchas mujeres alrededor del mundo, por las vulnerabilidades que estas condiciones conllevan y por la progresiva desigualdad que agobia cada vez más en la mayoría de los países del mundo. En ese sentido, la investigación científica y la formación

de especialistas en áreas de conocimiento pueden contribuir con acciones afirmativas a la agenda de género en el mundo.

Finalmente, de acuerdo con Carreño (2011, p. 339), el concepto de desarrollo que se enseña y promueve para investigar, en muchas universidades, sigue estando inscrito al crecimiento económico; no obstante, en algunos espacios académicos se ha promovido la vinculación con términos como cultura, paz, derechos humanos y oportunidades en condiciones de igualdad para todas y todos. Aspectos en los que las universidades tienen un rol de actuación fundamental.

CONCLUSIONES

La Convocatoria de Investigación con enfoque ODS que emite la UAEMEX, además de ser un instrumento de política de investigación que permite asignar recursos económicos, es un modelo de convocatoria que permite a la comunidad de investigadores de la Universidad ajustar sus propios intereses y el contenido de sus proyectos, para abordar mejor los ODS y les ofrece posibilidades para el abastecimiento de recursos para facilitar esta tarea de investigación en los espacios académicos.

La convocatoria también permite la vinculación de la investigación y la práctica docente en los estudios avanzados, que es esencial para acercarse a los estudiantes que en el posgrado llegarán a entender mejor la importancia que tiene una relación sostenible entre los individuos y su entorno. Este enfoque se basa en que los estudiantes adquirirán más y mejores conocimientos prácticos sobre los ODS y los principios en los que se sustentan, que posteriormente se llevarán a la práctica durante su desempeño profesional.

El PRDI 2021-2025 de nuestra institución traza la importancia de abordar los ODS plasmados en la Agenda 2030, y es la hoja de ruta para que los programas de estudios avanzados, los proyectos de investigación, los cuerpos académicos y los recursos de la Universidad se orienten a resolver los problemas importantes para la sociedad.

La Convocatoria de Investigación con enfoque ODS que emite la UAEMEX a través de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados, es un instrumento de política educativa, de investigación y de inversión de recursos con una visión innovadora que pone el énfasis en la inclusión e integralidad, cuyo objetivo se centra en impulsar proyectos que, además de favorecer los estudios avanzados, fomenten la investigación orientada hacia alguno de los 17 ODS, en beneficio de la sociedad.

Es conveniente reflexionar sobre la relación que tiene la educación, el desarrollo humano y los objetivos de desarrollo sustentable de la Agenda 2030, en nuestros espacios educativos, en los programas de estudios avanzados, en los proyectos de investigación con financiamiento de la universidad y en las prácticas educativas habituales, si verdaderamente respaldan el proceso de enseñanza y aprendizaje, de la formación disciplinar, inter y transdisciplinar del educando y del desarrollo integral del mismo.

La información advierte la coexistencia de múltiples objetivos de desarrollo sustentable interconectados entre sí, que invitan a reflexionar sobre la necesidad de analizarlos, lo que genera una visión inédita en nuestras acciones, proyectos de investigación y programas de estudios avanzados. Lo cual requiere fortalecer y ampliar acciones como las presentadas en este documento y una mayor difusión de los resultados alcanzados, ya que la sociedad debe estar al tanto de los cambios que la Universidad destaca en su favor.

El objetivo “educación de calidad” —por ejemplo— se aborda mediante objetivos combinados de educación en programas de estudios avanzados que abordan líneas diversas en aspectos de salud y bienestar, que se combinan con temas de ciudades y comunidades sostenibles, además de sujetarse a una política de evaluación y acreditación externa a la Universidad.

Además, los resultados presentados no desestiman los logros en desarrollo humano, sino que invitan a mirar otras alternativas de discusión sobre las dificultades existentes para mejorar el desarrollo humano en un contexto multidimensional. Este grado de complejidad implicará, sin duda, afinar los esquemas epistemológicos de entendimiento de la realidad y siendo parte de ella, construir horizontes de conocimientos socialmente útiles.

La universidad tiene un compromiso con una educación significativa en torno al ODS 5, Igualdad de género, en toda la institución, que sea relevante y aplicable a todos los hombres y las mujeres. La UAEMEX promueve acciones que propician el desarrollo de la mujer en la educación, la ciencia, el conocimiento y en la sociedad mexicana. Nuestra institución le ha otorgado a la igualdad de género un lugar central y, sin desconocer la necesidad de trabajar en diversos ámbitos y sentidos para lograrla, hemos visto un progreso notable en la participación de las mujeres en proyectos de investigación y estudios avanzados, así como en aspectos normativos.

El interés de nuestra Universidad no es solo la comprensión y atención de los objetivos de desarrollo sostenible, sino que su estudio está vinculado a la finalidad

de incidir sobre la educación y formación de estudiantes promotores del desarrollo humano individual y colectivo, pues son el motor de las prácticas educativas y, en consecuencia, influirán en el desarrollo integral de las personas y sus comunidades.

REFERENCIAS

- Benavides-Lara, M. (2015). Juventud, desarrollo humano y educación superior: una articulación deseable y posible. *Revista iberoamericana de educación superior*, 6(16), p. 165-173. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722015000200009&lng=es&tlng=es
- Carreño, C. (2011). Posgrados sobre desarrollo en América Latina: origen y evolución. *Educación y Educadores*, 14(2), p. 327-345. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942011000200006&lng=en&tlng=es.
- Centro de Investigación Multidisciplinaria en Educación (CIME). (2023). Convocatoria 2023 A. Doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano. UAEMEX. <https://cime.uaemex.mx/media/attachments/2022/05/12/convocatoriadoc2023.pdf>
- Espejel Mena, J. (2022). De los Objetivos de Desarrollo del Milenio a los Objetivos de Desarrollo Sostenible: *RIESED -Revista Internacional de Estudios Sobre Sistemas Educativos*, 3(13), p. 368-387. <http://www.riesed.org/index.php/RIESED/article/view/160>
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ). (2023). Convocatorias PCARN Periodo Primavera 2023 A. Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. UAEMEX. <https://veterinaria.uaemex.mx/oferta-educativa/programa-en-ciencias-agropecuarias-y-recursos-naturales/convocatoria-2023a.html>
- García Villanueva, J., Díaz García, D. I. y Hernández Ramírez, C. (2020). La transversalización de la perspectiva de género como una herramienta de intervención en educación. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales y Humanas*, 11(1), p. 69-82. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.201101.06>
- Iturbide, L. X. (2022). Apuntes para el análisis de las políticas de género en Latinoamérica. En Sáenz Breckenridge, S. y Zolezzi Sánchez, E. (Eds.) Nuevas miradas para el desarrollo de América Latina y el Caribe. Flacso. <https://www.flacso.org/sites/default/files/2022-11/Nuevas%20Miradas%20vDigital.pdf>
- León, P., Neysi, I., Castellanos Domínguez, M., Curra Sosa, D., Cruz Ramírez, M. y Rodríguez Palma, M. (2019). Investigación en la Universidad de Holguín: compromiso

- con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), p. 348-378. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i1.35699>
- Luzón, A. y Sevilla, D. (2015). La educación en los Objetivos de Desarrollo del Milenio y en los del Desarrollo Sostenible. Una estrategia de Naciones Unidas a favor de los derechos humanos”. Educación Social. *Revista d'Intervención Socioeducativa*, 61, p. 25-40. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/116402>
- Morales, J. (02/08/2020). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. *Conrado*, 16(75), p. 372-383. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400372&lng=es&tlng=pt.
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3).
- Ordorika, I. (2015). Equidad de género en la Educación Superior. *Revista de la Educación Superior*, XLIV (174).
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). *Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la Agenda para el Desarrollo después de 2015*. <http://www.socialwatch.org/sites/default/files/Agenda-2030-esp.pdf>
- Ospina, R. Beatriz, E. (2008). La educación como escenario para el desarrollo humano. *Investigación y Educación en Enfermería*, 26(2, Suppl. 1), p. 12-15. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000300001&lng=en&tlng=es.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1990). *Informe sobre Desarrollo Humano 1990. Definición y medición del desarrollo humano*. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats. Pdf.
- Reyes Sánchez M., Díaz Flórez, G. A., Dueñas Suaterna, J. A. y Bernal Acosta, A. (2016). ¿Educación de calidad o calidad de la educación? Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el camino para el desarrollo humano. *Revista de la Universidad de La Salle* (71), p. 251-272.
- Ríos Condado, T., Hernández Morales, G. y Clavel Gómez, M. (2020). Orientación vocacional con perspectiva de género. Experiencias en la UNAM. *Memoria Universitaria Universidad Autónoma de Zacatecas*. de <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/MemUni/article/view/778>
- Rosales, M. (2017). El desarrollo humano: una propuesta para su medición. *Aldea Mundo*, 22 (43), p. 65-75. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54353312007>

- Salas-Bourgoin, M. (04/2014). Una propuesta para la modificación del Índice de Desarrollo Humano. *Revista CEPAL* 112.
- Sen, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica* (55), p. 14-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905501>
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX). (2021). *Agenda Estadística 2021*. UAEMEX.
- Valdez Pineda, D. I., Ochoa, Silva, B., Moreno Millanes, M. D. y Valenzuela Reynaga, R. (2016). Transversalización de la perspectiva de género en la educación superior. En Valdez Pineda, D. I., Valenzuela Reynaga, R. y Ochoa Ávila, E. (Comps.) *Igualdad de género: investigaciones*. Instituto Tecnológico de Sonora. <https://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-economico/equidaddegeneroinvestigaciones.pdf>
- Verdiales López, D. (2021). La mujer: pieza clave en el desarrollo sostenible. Estrategias contenidas en la Agenda 2030. *Espiral (Guadalajara)* 28(82), pp. 145-171. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-05652021000300145&lng=es&tlng=es.
- Villareal Peralta, E. y Zayas-Pérez, F. (2021). Desarrollo humano y Educación: una perspectiva de la educación enfocada al desarrollo humano. *Vértice universitario* 23(90), p. 28-39. <https://doi.org/10.36792/rvu.vi90.31>
- Viteri Moya, D. M., Peñaherrera Mafla, P. G. y Vinueza Luna, J. L. (2017). La equidad de género como parte de la responsabilidad social en el mercado laboral de la industria turística del Ecuador. *Revista Ibero Americana de Estrategia* 16(4), p. 23-36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331253804003>
- Vogelfanger A. (2022). La filosofía ambiental y la educación en desarrollo sostenible como nortes del progreso. En Sáenz Breckenridge, S. y Zolezzi Sánchez, E. (Eds.) *Nuevas miradas para el desarrollo de América Latina y el Caribe*. FLACSO. <https://www.flacso.org/sites/default/files/2022-11/Nuevas%20Miradas%20vDigital.pdf>

OPORTUNIDADES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Christian Karel Salgado Vargas

UAEMEX

cksalgadov@uaemex.mx

Las raíces de la educación son amargas, pero sus frutos son dulces.

Aristóteles

Uno de los retos del debate educativo es el objetivo de desarrollo sostenible número 4 que enuncia el concepto “garantizar una educación inclusiva y de calidad”, y hace hincapié en el aprendizaje para todos. (CEPAL, 2018)

De acuerdo con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, una educación de calidad constituye un pilar para mejorar la vida de las personas y por ello la universalidad debe ser una constante, donde la inclusión y la diversidad toman un significado esencial de tal manera que se garantice tanto la accesibilidad de la enseñanza, como la eliminación de disparidades de género y el acceso igualitario a las personas vulnerables.

En esta sintonía, cuando hablamos de educación de calidad se considera que los alumnos adquieran competencias que les permitan valorar la diversidad cultural y cuenten con una educación para la ciudadanía mundial, al incorporar estos indicadores en todos los niveles educativos, tanto en los planes de estudio como en formación del profesorado y en la evaluación de estudiantes. (CEPAL, 2018)

A partir de estas declaratorias surge la siguiente premisa:

¿Qué debe hacerse desde la universidad tanto desde el plano administrativo como desde la docencia para lograr la inclusión de los alumnos y evitar la segregación, y contribuir así al cumplimiento de este ODS?

En este trabajo se intentará conocer el tema de la inclusión y la diversidad en la educación universitaria, mediante un recorrido por aquellas universidades mexicanas y latinoamericanas que, de acuerdo con el QS *ranking*, se evaluaron favorablemente en esta asignatura al registrar acciones en favor de la equidad, el impacto social y la sustentabilidad.

Después haremos un recorrido por aquellas condiciones que pueden generar exclusión educativa a partir de un estudio realizado con 30 docentes de la UAEMEX para finalmente formular una aproximación de los posibles escenarios desde el contexto de la UAEMEX, para avanzar en la calidad y el logro del ODS 4, de la Agenda 2030.

Cruz y Casillas (2017, p. 38) investigó acerca de la accesibilidad de la educación universitaria, indica que durante el siglo XIX era un espacio de las elites sociales y “relativamente homogéneas: varones, solteros, heterosexuales, blancos, de altos ingresos y elevadas disposiciones culturales, no había espacio para los indígenas, los pobres ni las mujeres; se excluyó a los homosexuales, a los negros, y por supuesto a las personas con discapacidad”.

Hoy se discute la posibilidad de conformar universidades inclusivas, que den la bienvenida a la diversidad, como actitud y valor al alza. (Muntaner, 2010) Es claro que desde la Agenda 2030 de desarrollo sostenible se dan las pautas a las instituciones, en este caso las de educación superior, con el fin de incorporar a todas las personas y que nadie se quede atrás, de ahí la importancia que reviste analizar las formas de convivencia y eliminar cualquier tipo de discriminación al interior del aula.

Para tratar la inclusión educativa en la universidad, se retoman las variables clave de los procesos inclusivos propuestas por Ainscow, Booth y Dyson (2006):

- *Presencia*. Relativa a la diversidad que se muestra en la comunidad universitaria.
- *Participación*. Como forma de dar voz y favorecer la cohesión de todos.
- *Progreso*. La atención educativa se centra en mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Estos mismos autores hacen hincapié en tres dimensiones que favorecen la inclusión:

- *Creación de culturas inclusivas*: refiere el fomento a valores y actitudes que favorezcan la inclusión.

- *Elaboración de las políticas inclusivas:* que se reflejen en la misión de la universidad, de manera tal que paulatinamente se integren a la cultura de la institución.
- *Desarrollo de buenas prácticas inclusivas:* tales como la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación, apoyos necesarios y aplicación de los principios del diseño universal de aprendizaje.

A pesar de los esfuerzos realizados en la materia es innegable que las universidades en la actualidad aún desarrollan prácticas que conducen a la exclusión, tanto en la vida universitaria como al interior del aula. En la práctica docente a menudo se comparten las dificultades para llevar a un grupo de alumnos al mismo ritmo de aprendizaje —situación que se ha acentuado luego de la pandemia por la propagación del virus SARS-COV-2— que abre la posibilidad de brindar una educación universitaria desde la virtualidad.

Los elementos detallados por Ainscow, Booth y Dyson sugieren deben ser incluidos en la cultura universitaria, por lo que se hace necesario adoptar estos conceptos para eliminar brechas y estereotipos y respetar la diversidad, aceptar las diferencias al interior del claustro universitario y dar paso a un verdadero trabajo colaborativo, a un aprendizaje colectivo donde todos los estudiantes cuenten con las mismas posibilidades para lograr su propio desarrollo personal y profesional.

REFLEXIONES Y CONCEPTUALIZACIONES ACERCA DE LA EXCLUSIÓN EDUCATIVA EN EL AULA

Para hablar de inclusión debemos mencionar también la exclusión y, cuando se aborda desde el ámbito educativo, se abre un debate sobre la accesibilidad y las políticas que privilegian el acceso a la educación universitaria de los sectores vulnerables, sin embargo, el concepto puede ir más allá, pues un indicador de calidad debe promover el aprendizaje de todos los que están en aula.

Según la UNESCO (2020) la inclusión en la educación apuesta porque cada educando se sienta valorado y respetado, al eliminar estereotipos y mecanismos de exclusión. Este concepto lleva a repensar la calidad de la enseñanza, en poner especial cuidado en aquellos alumnos que por diferentes razones pueden ser excluidos y el riesgo del tener un sistema que acentúe las desigualdades en cuanto a aprendizaje, que en algún punto de su carrera universitaria los llevará a la deserción.

En tal sentido, Ordorica (2015) afirma que pensar en una educación inclusiva ante un panorama incierto suena como una apuesta difícil de ganar. Esa afirmación proviene de las constantes reformas al sistema educativo, la falta de modelos de enseñanza-aprendizaje y el continuo recorte al presupuesto que politiza, sin duda, la labor y el esfuerzo de las universidades mexicanas. Por ello, es fundamental que se hagan reflexiones sobre el rumbo que debe tomar el sistema universitario y proponer alternativas en las que se considere el presupuesto de cada institución.

El mismo autor hace evidente la presencia decreciente de mujeres entre el personal académico sobre todo en los mayores niveles jerárquicos, situación que se acentúa en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), donde es posible observar que mientras mayor es el nivel, menor es la participación de mujeres que se reporta (véase tabla 1), lo que constituye una muestra más de la complejidad del tema que se aborda.

**TABLA 1. RELACIÓN DE INVESTIGADORES
EN EL SNI DE 2019 A 2022, POR NIVEL Y SEXO**

	2019								
	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
Nivel	Núm	% hombres	% nivel	Núm	% mujer	% nivel	Núm	% del total	% del nivel
Candidato	4 176	22%	56%	3 313	29%	44%	7 489	25%	100%
1	9 943	52%	62%	6 045	53%	38%	15 988	52%	100%
2	3 042	16%	66%	1 536	13%	34%	4 578	15%	100%

Continúa...

3	1 929	10%	77%	564	5%	23%	2 493	8%	100%
Total	19 090	100%	62%	11 458	100%	38%	30 548	100%	100%
2020									
	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
Nivel	Núm	% hombres	% nivel	Núm	% mujer	% nivel	Núm	% del total	% del nivel
Candidato	4 834	23%	55%	3 893	31%	45%	8 727	26%	100%
1	10 599	52%	62%	6 492	52%	38%	17 091	52%	100%
2	3 169	15%	67%	1 594	13%	33%	4 763	14%	100%
3	1 977	10%	72%	607	4%	23%	2 584	8%	100%
Total	20 579	100%	62%	12 586	100%	38%	33 165	100%	100%

Continúa...

2021									
	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
Nivel	Núm	% hombres	% nivel	Núm	% mujer	% nivel	Núm	% del total	% del nivel
Candidato	5 058	23%	55%	4 110	31%	45%	9 168	26%	100%
1	11 367	52%	62%	6 984	52%	38%	18 351	52%	100%
2	3 311	15%	67%	1 657	12%	33%	4 968	14%	100%
3	2 033	10%	76%	658	5%	24%	2 691	8%	100%
Total	21 769	100%	62%	13 409	100%	38%	35 178	100%	100%

2022									
	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
Nivel	Núm	% hombres	% nivel	Núm	% mujer	% nivel	Núm	% del total	% del nivel
Candidato	4 392	20%	55%	3 642	26%	45%	8 034	22%	100%
1	12 524	56%	62%	7 948	56%	38%	22 472	56%	100%

Continúa...

2022									
	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
Nivel	Núm	% hombres	% nivel	Núm	% mujer	% nivel	Núm	% del total	% del nivel
2	3 412	15%	66%	1 765	13%	34%	5 177	14%	100%
3	2 135	9%	74%	736	5%	26%	2 871	8%	100%
Total	22 463	100%	61%	14 091	100%	39%	36 554	100%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de información del archivo histórico del SNI. Conacyt. 2019, 2020, 2021 y 2022.

En esta tabla se evidencia el esfuerzo que a través de los años han realizado las mujeres para posicionarse en lugares privilegiados en cuanto a investigación en México, aunque sigue siendo evidente que entre mayor sea el nivel menos mujeres tienen espacios de participación.

Veamos ahora el caso de los investigadores en el SNI en función de la zona geográfica:

**TABLA 2. RELACIÓN DE INVESTIGADORES EN EL SNI EN 2022
POR ENTIDAD FEDERATIVA DE ADSCRIPCIÓN**

	Zona Norte	% Nivel nacional	Zona Centro	% Nivel nacional	Zona Sur	% Nivel nacional	Exterior	% Nivel nacional	Sin Institución de Adscripción	% Nivel nacional
Candidato	1 766	5%	4 888	13%	695	2%	235	1%	450	1%
1	4 095	11%	14 015	38%	1 671	5%	430	1%	261	1%

Continúa...

2	832	2%	4 011	11%	252	1%	59	> 0%	23	> 0%
3	316	1%	2 423	7%	85	> 0%	31	> 0%	16	> 0%
Total	7 009	19%	25 337	69%	2 703	8%	755	2%	750	2%

Fuente: elaboración propia desde el Archivo Histórico del SNI. Conacyt. 2022.

Zona Norte: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas.

Zona Centro: Aguascalientes, Ciudad de México, Colima, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.

Zona Sur: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán.

En esta tabla se puede apreciar que la zona geográfica es un factor determinante cuando de oportunidades se habla.

Hasta aquí, hemos dados ejemplos de exclusión en función de igualdad de oportunidades en el rubro de la investigación. Es de notar que la mayor cantidad de investigadores en el sistema se concentra en el centro del país. Para tratar la exclusión educativa por causas de discapacidad, se hace referencia al artículo 24 de la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006 que sugiere incorporar en el sistema educativo el enfoque inclusivo, por tanto, las instituciones de educación superior hoy incluyen entre sus políticas la igualdad de condiciones, con lo que se procura dar cumplimiento a dicha convención. (Molinier *et al.*, 2019)

De acuerdo con Moriña y Parilla (2006) “la educación inclusiva se refiere a la escuela y al salón de clases como una comunidad en la que se deben promover y respetar los derechos de todos los alumnos ante su aprendizaje junto al de sus pares enmarcado desde el currículo común”.

Blanco (2006) menciona que la inclusión exige la adaptación de la enseñanza a la diversidad de necesidades educativas del alumnado, que son fruto de su procedencia social y cultural y de sus características individuales en cuanto a motivaciones, capacidades e intereses.

En este sentido, en la inclusión se considera que ante una discapacidad visual se deben tener pupitres o mesas de trabajo cercanas a un pizarrón, e incluye aspectos como involucrar a la comunidad escolar en temas de interés y de impacto en la sociedad.

De acuerdo con Duque (2012) un grupo inclusivo debe tener las siguientes modalidades:

- Grupos heterogéneos con una reorganización de recursos humanos
- Desdobles en grupos heterogéneos
- Ampliación del tiempo de aprendizaje
- Adaptaciones curriculares individuales inclusivas
- Optatividad inclusiva

Las escuelas de nivel superior cumplen algunas modalidades mencionadas por Duque. “En ocasiones en las instituciones públicas esto se ve obstaculizado por tener una gran cantidad de estudiantado e instalaciones y recursos limitados”.

A continuación, se presenta una lista de universidades mexicanas que ofrecen programas para inclusión de personas con algún tipo de discapacidad.

TABLA 3. UNIVERSIDADES PÚBLICAS EN MÉXICO CON PROGRAMAS DIRIGIDOS A ALUMNOS CON DISCAPACIDAD

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR MEXICANA

Colegio de la Frontera Sur	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Universidad Autónoma de Chihuahua	Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Nacional Autónoma de México.	Universidad Autónoma de San Luís Potosí
Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Universidad Juárez del Estado de Durango	Universidad Autónoma de Tlaxcala
Universidad de Guanajuato	Universidad Veracruzana

Fuente: extraído de Cruz y Casillas (2017).

Sin duda que un concepto de inclusión educativa necesariamente debe considerar a las personas con discapacidad, pero sin duda tomar en cuenta los diferentes condicionantes que propician la segregación.

Ahora bien, de acuerdo con el QS Sustainability Ranking 2023, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN) son las instituciones mexicanas que más esfuerzos han hecho en función de medidas de impacto social que incluyan equidad, impacto educativo, oportunidades y calidad de vida.

A nivel América Latina las mejores evaluadas fueron la Universidad de Buenos Aires, en Argentina, y la Universidad de São Paulo, en Brasil. Se consultaron las páginas de internet (que es la principal fuente de información de esta empresa rankeadora) de las universidades mexicanas señaladas como las pioneras en estos temas, a fin de conocer sus políticas y programas implementados y a continuación se describirán los hallazgos.

Universidad Nacional Autónoma de México

Cuenta con la Unidad de Atención para Personas con Discapacidad (UNAPDI) tiene como objetivo ofrecer a las y los universitarios los servicios de orientación, información y apoyo que faciliten su integración a la vida cotidiana, para potenciar y ejercer plenamente sus capacidades, habilidades y aptitudes con equidad y en igualdad de oportunidades. (UNAM, 2013, p. 18)

La UNAPDI ofrece información de interés sobre los servicios que la UNAM proporciona para apoyar a su comunidad desde el ingreso, permanencia y al egreso del bachillerato, licenciatura o posgrado.

Tecnológico de Monterrey

A través de la Oficina de Diversidad e Inclusión se promueve la inclusión y se diseñan estrategias, protocolos, contenidos y guías. En su página de internet manifiestan fomentar la representatividad de los distintos grupos desde sus diferencias.

De igual manera cuentan con guías de “Lenguaje inclusivo” y de “Contenidos accesibles e inclusivos”. En 2010 obtuvieron la certificación EQUIDAD MX, de Human Rights Campaign, por la inclusión de la comunidad LGBTQ+ en el ambiente laboral. Asimismo, firmaron el Pacto HeForShe en alianza con ONU Mujeres en 2019.

Instituto Politécnico Nacional

Esta institución, como aporte a la educación superior, hace un conjunto de recomendaciones por considerar al momento de diseñar planes de estudio:

1. Incluir unidades de aprendizaje que contribuyan a la integridad de las personas. Propiciar la interacción de los estudiantes a través de discusiones acerca de equidad de género, violencia, machismo, feminicidio, salud física y mental. Estas unidades de aprendizaje deben orientarse hacia aquellas problemáticas de la sociedad contemporánea, según la institución referida.
2. Desarrollo de talleres permanentes centrados en los aspectos socioemocionales para la comunidad. Implementados a través de talleres permanentes, seminarios o materias elegibles dentro del mismo programa académico, temas vinculados al desarrollo socioemocional de la persona.
3. Difusión de información para los padres de familia. Aunque en educación superior el estudiantado es adulto, no hay un apartado en la página oficial de la institución que difunda la calendarización de los talleres realizados, para que puedan ser consultados por cualquier padre o madre de familia. De esa forma se buscaría integrar a la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante.

Se deben destacar los esfuerzos de esta institución educativa que aborda la inclusión desde el currículo, fomentando así el establecimiento de una cultura inclusiva.

Entre las aportaciones al tema que hace la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN, 2022) destaca *la guía para usos de lenguaje inclusivo y no sexista*. Se retoma de esta guía la clasificación de las condicionantes que podrían presentar los alumnos, desde las cuales pueden presentar exclusión o discriminación en el aula y de esta manera abordar la problemática de cada una, y con ello realizar una propuesta innovadora,

toda vez que, al momento, la problemática en relación con la educación inclusiva se centra en abordarla desde la discapacidad de acuerdo con el estado del arte revisado, al menos en América Latina.

A partir de esta clasificación se hizo el estudio con los docentes, a fin de identificar, desde su experiencia, el trato que los estudiantes manifiestan en alguna de estas situaciones o condiciones humanas:

- A. Personas con discapacidad
- B. Personas en situación de pobreza
- C. Personas indígenas
- D. Personas afrodescendientes o afromexicanas
- E. Personas privadas de la libertad
- F. Personas migrantes y personas en situación de movilidad humana
- G. Personas trabajadoras sexuales
- H. Personas trabajadoras del hogar
- I. Personas que viven con VIH o con sida
- J. Mujeres y personas con capacidad de gestar
- K. Personas con sobrepeso o con obesidad
- L. Personas en situación de calle
- M. Orientación sexual. (SCJN, 2022)

Al analizar esta clasificación es evidente que estas situaciones podrían caracterizar la exclusión en el aula.

Una vez teniendo estos supuestos se realizó la siguiente pregunta ¿Cómo ha sido abordado el tema de la exclusión en la UAEMEX? ¿Cuáles han sido las reconfiguraciones que se han realizado en torno a esta temática? En un intento por aproximarnos a una respuesta, se cuestiono acerca de las relaciones en el aula a partir de un estereotipo, del manejo de la diversidad y tomando la clasificación de la suprema corte de justicia de la nación. En una conclusión preliminar del estudio, los docentes indicaron la problemática que se enfrenta a partir de la idea de “ser diferente” que apunta a experiencias que pueden llegar hacer sentir al alumnado expuesto y por tanto atraer miradas de los demás que pueden encasillarse en el morbo.

A continuación, se enlistan aquellas situaciones que los docentes manifiestan pueden surgir desde el aula y resultar proclives a la exclusión.

**TABLA 4. SITUACIONES EN EL AULA PROCLIVES
A LA EXCLUSIÓN**

POR PARTE DEL DOCENTE	POR PARTE DE LOS ALUMNOS
Discursos estigmatizadores que pueden alterar el proceso de enseñanza-aprendizaje	Bullying
Discriminación	Discriminación
Intolerancia	Intolerancia
Construcción de estereotipos	Construcción de estereotipos
Solicitud de materiales fuera del alcance de algunos alumnos	Vestimenta

Fuente: elaboración propia.

A partir de estas situaciones, a través de la técnica de investigación etnográfica, de tipo observación participante, se recopilieron las impresiones de 30 docentes de la UAEMEX en función de aquellas condicionantes que pueden fomentar la exclusión.

En las siguientes líneas se muestran los resultados obtenidos de los participantes en el estudio. La clasificación se toma de un documento emitido por la UNESCO en donde Delgado (2020) propone una categorización de la diversidad educativa para que a partir de su condición social, intercultural o personal se le consultara a este grupo de docentes sobre las condicionantes que podrían derivar en exclusión, tomando como referente aquellas condicionantes establecidas en la guía de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

CATEGORIZACIÓN DE CONDICIONANTES QUE FOMENTAN LA EXCLUSIÓN EN FUNCIÓN DE LA DIVERSIDAD EDUCATIVA

Caso: Universidad Autónoma del Estado de México

Por su condición social

1. Lugar o situación de origen
 - Los alumnos proceden de diferentes estados y estratos sociales y rentan cerca del organismo académico, con recursos limitados, con posibilidad de exclusión por sus compañeros, ya que no tienen acceso a recursos de comunicación y desplazamiento para trabajar en equipo.
 - Alumnos con nacionalidad extranjera que, al ingresar al aula son relegados por sus compañeros y ello dificulta el aprendizaje en el aula.
 - Alumnos de otras regiones del país que tengan acento, modismos o vestimenta diferente, sujetos de burlas por estas características de los alumnos.
 - Falta de acceso a internet que ocasiona retraso en entregas de trabajos y comunicación entre compañeros.
 - Imposibilidad para tener acceso a intercambios internacionales por falta de recursos.

2. Idioma
 - El intercambio académico que se realiza con diferentes países, ya sea para movilidad estudiantil o para estancias en estudios de posgrado, permite la convivencia con alumnos que tienen diferentes formas de comunicarse, y eso puede originar algún grado de exclusión involuntaria tanto por autoridades, como por el docente o por parte de compañeros de clase.
 - Tener como primer idioma una lengua indígena y por tanto dificultades para escribir y comunicarse en español.

3. Situación de riesgo
 - Vivir en zonas con mayor índice de delincuencia, que imposibilite tomar clases por la tarde.

4. Acoso escolar
 - Discriminación por cuestiones de género que derivan en exclusión.
5. Filiación política
 - Exclusión voluntaria o involuntaria a algún alumno por tener diferente manera de pensar o por pertenecer a una filiación política diferente. Sucede a menudo en los espacios académicos de la UAEMEX cuando hay elecciones de autoridades.
 - Cuando los docentes no permiten el diálogo con los estudiantes si no están de acuerdo con su pensamiento político, y se le atribuye también -un déficit intelectual o falta de experiencia.
 - Exclusión de los alumnos que promueven, incitan e invitan a participar en actividades políticas.
6. Situación socioeconómica
 - Cuando los docentes no tienen flexibilidad en cuanto a los materiales que solicitan y se sanciona a los alumnos por incumplimiento, sin conocer la situación económica de los alumnos.
 - Exclusión, tanto de alumnos como de docentes, por no contar con los recursos económicos y tecnológicos necesarios.
7. Pasado judicial
 - Cuando se le etiqueta a algún estudiante y se hacen bromas alusivas a esta temática con el fin de recordarle “su lugar” o “su error” para ejercer control sobre esa persona.
 - Estigmatización. Cuando se conoce que el estudiante tuvo un periodo de reclusión en un centro de readaptación juvenil y el profesor podría, tratando de hacer un bien, “advertir” al resto del grupo sobre los antecedentes del estudiante, para que todos “tengan cuidado con él” y/o tratarlo también de forma diferenciada en el aula para “no hacerlo enojar”.
8. Trabajo
 - Cuando se le evidencia al alumno que tenga que trabajar y no se le dan alternativas para subsanar posibles entregas retrasadas de trabajos escolares, en casos en los que el estudiante lo solicite.

9. Religión

- Cuando un docente utiliza el sarcasmo sobre las creencias de algún alumno y suele haber comparaciones entre ideologías, religiones *vs.* inteligencia o coeficiente intelectual, y esto deriva en la exclusión del alumno. Esta situación incluso puede llegar a la posible segregación del alumno, y olvidar el propósito de una universidad que respete la diversidad y promueva la cohesión de su comunidad.
- En la escuela cuando los docentes no son empáticos con los alumnos que creen en alguna religión en particular, que no les permite llevar a cabo ciertas actividades, como la representación de Día de Muertos.

Por su condición intercultural

1. Cultura

- No todos los estudiantes tuvieron las mismas herramientas de estudio, según el tipo de educación y el lugar en el que recibieron la educación básica y media superior, por lo que se deben hacer esfuerzos adicionales para amalgamar las costumbres y culturas en el aula y lograr una convivencia armónica en un ambiente colaborativo.

2. Diversidad

- Creencias, gustos, ideologías diferentes que derivan en alumnos o docentes con cabello teñido, y diversos estilos de maquillaje y vestimenta. Darks, emos y/o tribus urbanas que puedan ser susceptibles a la exclusión.
- Cuando se usa vestimenta regional y la persona que lo porta más que ser admirada es denostada por la comunidad académica.
- Disparidades de dominio de otras lenguas (inglés).
- Un estudiante indígena es parte del grupo. El profesor refiere de forma reiterada que no se debe excluir a nadie, pero hace notar de forma constante su condición indígena, pone énfasis sobre este estudiante en particular, lo señala y, aunque el discurso sea de aparente empatía, en realidad el reiterado señalamiento genera su estigmatización.

Por su condición personal

1. Identidad de género
 - Catalogar a alumnos y docentes con comentarios que menosprecian su género o su identidad sexual.

2. Padres adolescentes
 - Hoy en día es muy común tener alumnos que fueron padres a muy temprana edad, en la mayoría de los espacios académicos de nuestra universidad. Esta situación causa exclusión en muchas actividades por parte de sus propios compañeros y, en ocasiones, los docentes también les dan un trato diferente.
 - Una estudiante del grupo es madre soltera y estudia una licenciatura a los 30 años. Se realizan actividades académicas en las que debido al cuidado que debe procurar a sus hijos, ella no puede participar, pues se encuentran fuera del horario de clases. El profesor no ofrece ninguna alternativa y la estudiante no puede cumplir con los requisitos del curso.

3. Deportista de alto nivel o rendimiento
 - Falta de empatía por parte de algunos profesores para ser más tolerantes con este tipo de alumnos y las posibles ausencias debidas a competencias y/o entrenamientos.

4. Orientación sexual
 - Exclusión por parte de alumnos y docentes a personas con preferencias sexuales diferentes a las tradicionales.
 - Alumno o alumna transexual.
 - Cuando los profesores exponen o explican situaciones sin tomar en cuenta la diversidad de las preferencias sexuales.
 - Cuando son objeto de burla o agresiones por parte de sus compañeros.
 - Los espacios académicos solo cuentan con baños exclusivamente para mujeres y hombres.

5. Edad

- En nuestros espacios académicos existen alumnos con diferencias de edad considerables y la exclusión se da sobre todo entre los jóvenes, que relegan a los adultos principalmente por la diferencia de ideas.
- Alumnos de edad mayor al promedio que presentan dificultades en el uso de la tecnología.

6. Adolescentes embarazadas

- Diferencia en el trato, falta de empatía por las condiciones particulares de las mujeres embarazadas o su opuesto, trato preferencial a las alumnas embarazadas.

7. Problemas de aprendizaje

- Etiquetas y *bullying* por parte de la comunidad académica o estudiantil que, al identificar cierta diferencia en el ritmo o los mecanismos de aprendizaje, ejerce estas conductas.

8. Problemas orgánicos

- Falta de infraestructura para la educación especial.
- Alumnos que presentan alguna discapacidad son excluidos por los compañeros, al no poder realizar ciertas actividades.
- Cambiar de turno matutino a vespertino tomando en cuenta solo el promedio y sin considerar las condiciones personales que podrían imposibilitar al alumno continuar con su formación académica.
- Problemas psicológicos, como ansiedad o depresión, que derivan en exclusión y posible deserción escolar.
- Trastornos de comportamiento. Se excluye a estos alumnos porque se desconoce cómo ayudarlos en alguna crisis.

9. Adicciones

- Segregación por manifestar algún tipo de adicción. Pueden ser excluidos por miedo, desconfianza y por no saber cómo tratarlos.

¿QUÉ PASA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO?

En el caso de la UAEMEX, con frecuencia se hacen cursos llamados “remediales” para alumnos de nuevo ingreso con el fin de “regularizar” alumnos que no cuentan con los conocimientos necesarios para determinadas unidades de aprendizaje; no obstante, esta práctica no es obligada y puede, o no, ofrecerse al alumnado, situación que pone en desventaja a aquellos alumnos que desde el inicio presentan rezago educativo, a pesar de haber aprobado el examen de admisión.

Como consecuencia por la pandemia del virus SARS-COV-2, la UAEMEX tuvo la oportunidad de reorganizar procesos de gestión y operación que lograron hacer más eficientes algunos procesos y abonan a la inclusión educativa entre los que se destacan:

Automatización de trámites y procesos. Ha acercado a los centros universitarios y unidades académicas profesionales que se encontraban en situaciones de desigualdad respecto a quienes están en los campus de Toluca.

Atención psicológica. Hoy en día es posible que el Centro de Estudios y Servicios Psicológicos Integrales (CESPI) ofrezca atención a la comunidad universitaria y cualquiera que lo requiera puede solicitar atención.

Actividades virtuales. LA UAEMEX ya ha adoptado como práctica común la organización de actividades virtuales, con lo que se logra una mayor cobertura de eventos académicos que se ponen a la disposición de toda la comunidad universitaria; sin embargo, sigue latente la brecha tecnológica y de cobertura de internet, que seguirá siendo una asignatura pendiente en la institución.

CONCLUSIONES

Las instituciones en el mundo entero mantienen la oportunidad de hacer mejoras en los sistemas educativos y el desarrollo universal de aprendizaje constituye una alternativa que permite incluir a todos y realizar esfuerzos para disminuir las brechas que suelen evidenciarse desde el aula.

Es evidente el gran desafío para lograr la inclusión integral en la educación superior; sin embargo, las pautas y clasificaciones aquí vertidas logran visibilizar las

condiciones que se pueden presentar en la comunidad universitaria, condicionantes y proclives a la exclusión.

Derivado de lo anterior se sugiere a las instituciones que además de procurar habilitar las instalaciones adecuadas que faciliten el acceso a personas con discapacidad, también deben observar lo que ocurre al interior de las aulas y fomentar entre los docentes el interés por desarrollar habilidades que permitan la enseñanza en contextos diversos.

Analizar las representaciones sociales y las estrategias que los docentes pueden implementar para aumentar las posibilidades de éxito en los objetivos propuestos en cada programa curricular se tornaría como un indicador que refleje la calidad de los programas educativos, con miras a capacitar instituciones inclusivas centradas en capacitar al profesorado, de tal suerte, que tuvieran las habilidades para identificar condiciones de exclusión y en la práctica desarrollar un plan de acción incluyente, en función de la problemática presentada al interior del aula.

Asimismo, se considera pertinente incluir mecanismos que posibiliten cada vez más la presencia de mujeres en cargos directivos, para dejar de lado generar espacios a manera de cuota. El tema de la equidad no debe verse como los espacios que se dejan a las mujeres por el hecho de serlo, sino que debe obedecer al reconocimiento de sus méritos, para proveer puntos de vista diversos que ayuden a construir políticas educativas incluyentes.

El enfoque en el desarrollo universal de aprendizaje se plantea como una alternativa para lograr la inclusión de todos los estudiantes y reducir las brechas que existen en el entorno educativo, en donde resulta fundamental reconocer que alcanzar la inclusión integral en la educación superior es un desafío significativo. Las pautas y clasificaciones expuestas en el presente trabajo ayudan a visualizar las condiciones que aún prevalecen en la comunidad universitaria, tanto las que favorecen la inclusión como las que propician la exclusión.

Es fundamental fomentar entre los docentes el interés por desarrollar habilidades que les permitan enseñar de manera efectiva en contextos diversos.

Una propuesta generada a partir de este estudio es la de evaluar periódicamente las estrategias que los docentes implementen en las aulas para propiciar el éxito en los objetivos educativos de cada programa curricular, ya que hoy en día se plantea como un indicador de la calidad de los programas educativos.

Además, se considera pertinente incluir mecanismos que fomenten la presencia de mujeres en cargos directivos, pero sin recurrir a la simple aplicación de cuotas

de género. La equidad de género no debe basarse únicamente en otorgar espacios por ser mujeres, sino en promover un enfoque que permita que quienes aspiren a ocupar dichos cargos puedan hacerlo con base en sus capacidades y méritos. Esto contribuirá a contar con perspectivas diversas que ayuden a construir políticas educativas inclusivas.

Es importante resaltar que la diversidad de estudiantes en la universidad implica que se deben adaptar las estrategias de enseñanza y evaluación para atender las necesidades individuales y promover un aprendizaje significativo para todos. La universidad tiene la responsabilidad de proporcionar un ambiente inclusivo y libre de discriminación, en el que cada estudiante tenga la oportunidad de desarrollar su máximo potencial.

Para lograrlo, resulta fundamental que las instituciones de educación superior fomenten la sensibilización del personal docente en temas de inclusión y diversidad. Esto implica brindarles recursos y herramientas para adaptar sus metodologías de enseñanza, así como fomentar la reflexión sobre sus propias actitudes y prejuicios. La capacitación docente debe incluir aspectos como el diseño universal de aprendizaje, la atención a la diversidad de las formas de aprender de los estudiantes, considerar la diversidad cultural y el fomento de un clima de respeto y empatía en el aula.

En la UAEMEX es necesario establecer canales de comunicación efectivos entre los diferentes actores de la comunidad universitaria, incluyendo a estudiantes, docentes, personal administrativo y autoridades. Esto permitirá detectar y abordar de manera oportuna las barreras y desafíos que puedan surgir en la implementación de medidas inclusivas. Asimismo, se deben promover espacios de participación y diálogo en los que se puedan discutir las necesidades académicas de los estudiantes, y fomentar la co-creación de soluciones y políticas inclusivas.

Finalmente, se destaca que la inclusión educativa en la universidad no solo beneficia a los estudiantes con discapacidades o en situación de vulnerabilidad, sino que enriquece el entorno académico y fomenta el aprendizaje recíproco. La diversidad de perspectivas y experiencias contribuye a una formación integral de los estudiantes, y los prepara para vivir en sociedades diversas y contribuir de manera significativa a la construcción de una sociedad inclusiva y equitativa.

REFERENCIAS

- Ainscow, M., Both, T. y Dyson, A. (2006). *Improving Schools, Developing Inclusion*. Routledge.
- Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3), pp. 1-15. <http://www.rinace.net/arts/vol4num3/art1.pdf>
- Centro de Escritura Javeriano. (2020). Normas APA, 7ª edición. Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali. <https://www2.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-normas-apa-septima-edicion-gsc.tab=0%C2%A0>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). (2022). Archivo Histórico del SNI. <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- Cruz, R. y Casillas, M. (2020). Las instituciones de educación superior y los estudiantes con discapacidad en México. *Revista de la Educación Superior* vol. 46 (181), pp. 37-53. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.002>
- Delgado, K. (2021). *Políticas de Inclusión Educativa. Estudios sobre Políticas Educativas en América Latina*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379487>
- Duque, E., Ruiz, L., Girbés, S. y Padrós, M. (2012). Inclusión y éxito educativo: prácticas de aprendizaje y participación de las familias en los centros educativos. *Revista de Organización y Gestión Educativa*, 2, pp. 19-22.
- Instituto Politécnico Nacional (IPN, 2021). Programas Académicos con Inclusión. <https://www.boletin.upiita.ipn.mx/index.php/ciencia/946-cyt-numero-85/1951-programas-academicos-con-inclusion>
- Moriña, A. y Parrilla, A. (2006). Criterios para la formación permanente del profesorado en el marco de la educación inclusiva. *Revista de Educación* (339), pp. 517-539.
- Moliner, O., Yazzo, M., Niclot, D. y Philippot, T. (2019). Universidad inclusiva: percepciones de los responsables de los servicios de apoyo a las personas con discapacidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(e20), pp. 1-10. <https://doi:10.24320/redie.2019.21.e20.1972>
- Muntaner, J. (2010). De la integración a la inclusión: un nuevo modelo educativo. En Arnaiz, P., Hurtado, M. D. y Soto, F. J. (Coords.). *25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Consejería de Educación, Formación y Empleo.

- Ordorika, I. (2015). Equidad de género en la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, vol. 2(184), pp. 7-17.
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817>
- QS Quacquarelli Symonds. (2023). *QS Sustainability Ranking*. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/sustainability-rankings/2023>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (2022). *Guía para usos de lenguaje inclusivo y no sexista*. SCJN.
- Tecnológico de Monterrey. (2022). Oficina de Diversidad e Inclusión. <https://tec.mx/es/dignidad-humana/diversidad-e-inclusion>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2022). *Guía de apoyos y servicios de atención para personas con discapacidad en la UNAM*. <https://unapdi.unam.mx/>

**LO SOCIOEMOCIONAL
DEL DESARROLLO
HUMANO SOSTENIBLE**

02

FORMACIÓN PROFESIONAL: COMPETENCIAS Y CAPACIDADES DESDE EL DESARROLLO HUMANO

Irma Eugenia García López

CIME, UAEMEX

iegarcial@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

En este capítulo la discusión gira en torno a la educación superior como factor esencial para alcanzar el desarrollo humano en todas sus acepciones, en este sentido, se presenta un análisis crítico del actual modelo de formación universitaria basado en competencias; que prioriza las necesidades del mercado laboral sobre la vida digna, el bienestar social y la dimensión humana. Asimismo, contiene una aproximación teórica al enfoque educativo basado en capacidades, como una alternativa emancipadora que otorga al individuo la libertad de aprender, seleccionar y desarrollar una posición crítica y reflexiva del mundo, desde el respeto, la dignidad, la justicia y la reciprocidad. La idea central es subrayar las potencialidades de una educación humanista en la que cada persona es un fin en sí mismo. El capítulo incluye tres apartados que describen de manera concisa la propuesta al respecto del enfoque basado en capacidades como una alternativa, en aras de mejorar la educación.

En el primer apartado se describe la perspectiva analítica y educativa del desarrollo humano desde las capacidades y competencias, cuyo contenido analiza la orientación e implementación del actual modelo educativo profesional, los principales rasgos y disposiciones determinados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), y los Informes sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Además, se recupera el pensamiento de la educación universitaria para crear

capacidades para el desarrollo humano a partir de los planteamientos teóricos de la filósofa estadounidense Martha Nussbaum.

El segundo apartado fundamenta el marco teórico a partir de la revisión conceptual de los elementos clave que sustentan la educación superior en la formación profesional. Para lo cual se revisan posturas a favor y en contra sobre competencias y capacidades, pero sobre todo se destaca el reconocimiento por la dignidad humana que ofrece el enfoque por capacidades en los currículos universitarios, demostrando que estas pueden ser un nuevo modelo que contribuya a fortalecer el desarrollo humano en el individuo para incidir así en la transformación social.

Por último, en el tercer apartado se plantean algunas consideraciones que, a manera de conclusión, prueban la pertinencia e importancia del enfoque por capacidades desde la perspectiva de mejora en la calidad de vida. La magnitud que esta representa en función de la complejidad y los posibles alcances del desarrollo humano, resulta fundamental para la implementación de este modelo de enseñanza-aprendizaje.

EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO

Hablar de educación invariablemente nos hace reflexionar en un proceso consustancial al desarrollo humano vinculado a la calidad de vida y el bienestar. En este contexto, la educación superior como parte de un proceso formativo humanizante y humanizador desde la enseñanza-aprendizaje favorece la convivencia social y propicia la autorrealización de las personas en una sociedad globalizada. Al respecto Maturana (1990, p. 11) plantea la educación como un proceso constructivo, reflexivo y socializador en el cual “...el adulto convive con otro y al convivir con otro se transforma espontáneamente, de manera que su modo de vivir se hace progresivamente más congruente con los valores de su espacio de convivencia”. De ahí que la educación debe centrarse en el desarrollo de conocimientos, habilidades y valores individuales, por encima de la memorización y mecanización de procesos y cifras. Así, a través de la convivencia con los demás y la reflexión sobre estas experiencias, los individuos son capaces de transformarse a sí mismos y convivir plenamente de acuerdo con los valores de su entorno.

El modelo educativo superior contemporáneo se fundamenta en “...visiones integrales inscritas en movimientos de renovación permanente que afecten al sistema

desde adentro hacia afuera” (González, 2016, p. 23); es decir, la educación universitaria desempeña múltiples funciones sociales que reflejan la compleja realidad social. A través de la enseñanza superior se crea mano de obra altamente cualificada y formada profesionalmente, al tiempo que conforma una cultura y una base de conocimientos compartida. Esto evidencia implícitamente aquellos valores, creencias y perspectivas propios de una sociedad. Asimismo, desafía los paradigmas tradicionales, fomenta el pensamiento crítico-reflexivo y brinda acceso a ideas y tecnologías creativas e innovadoras para la movilidad social, el crecimiento económico, la creación de empleo, al tiempo que mejora la competitividad global. Por lo tanto, es preciso que los modelos educativos contemporáneos fortalezcan la empatía, la comprensión y el respeto a la inclusión y la diversidad a través de la responsabilidad y la ética en los estudiantes, convirtiéndolos en individuos capaces de alcanzar su pleno potencial como seres humanos.

Al respecto, la UNESCO señala a la educación como principio fundamental y esencial del desarrollo humano, pues consolida la autorrealización del individuo para garantizar su bienestar y calidad de vida en la sociedad posmoderna. Por ello, es necesario infundir en los educandos conocimiento, actitudes, valores y comportamientos que les permitan forjar una ciudadanía universal y responsabilizarse de su aprendizaje durante toda su vida. Por lo tanto, una educación universitaria de calidad debe poseer un enfoque intercultural, transcultural y multicultural, que fomente una actitud integradora hacia la diversidad, la responsabilidad social y la sostenibilidad medioambiental, además de reconocer y proteger los derechos humanos en favor de un bien común. (UNESCO, citado en Morales, 2020)

De acuerdo con Nussbaum (2012), la educación es esencial para promover el desarrollo humano, a la vez que desempeña un papel fundamental en la determinación y configuración de las prioridades y necesidades esenciales de la sociedad; es decir, para que una persona prospere en una sociedad posmoderna, interconectada y globalizada como la nuestra, debe estar capacitada para asumir un papel activo, autónomo y responsable en su propio desarrollo. Lo cual solo puede lograrse mediante la adquisición de una serie de capacidades (como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación), que permitan a las personas desenvolverse y participar en las complejidades del mundo moderno.

Esto incluye abordar los problemas de desigualdad e injusticia social al tiempo que se dota a los individuos de las habilidades y capacidades necesarias para participar

activamente en la configuración de la sociedad a la que pertenecen. A través de la educación, los individuos pueden estar formados para comprender y afrontar los problemas actuales, y contribuir a la creación de una sociedad más inclusiva y justa para todas las personas.

En este sentido, la educación como elemento indispensable del desarrollo humano debe orientarse a la transformación del sujeto a partir de la justicia, la equidad, la inclusión y sobre todo la dignidad humana. Es decir, la educación desempeña un factor decisivo para la humanización mediante el que las personas adquieren un mayor conocimiento sobre su propia cultura y sobre el resto del mundo, y se abre la posibilidad de explorar diferentes perspectivas y formar sus propias opiniones; fomenta el pensamiento crítico y una mentalidad abierta hacia la empatía y la inteligibilidad, al tiempo que ayuda a desarrollar habilidades y conocimientos necesarios para convertirse en miembros activos de la sociedad con sentido de responsabilidad social. Al respecto Nietzsche (citado por Sorgner, 2021), señala que la educación es el principal medio para que los cambios evolutivos permitan al *superhumano*¹ devenir en la existencia. De esta manera, la educación es la base para alcanzar el bien común y consolidar las capacidades necesarias para mejorar la condición humana y hacer frente a la compleja realidad de la sociedad contemporánea.

Morales (2020) refiere al proceso educativo como una de las principales variables del desarrollo humano, puesto que favorece las habilidades y competencias socioeducativas del individuo. Esto implica dominio de la teoría, aplicación de la práctica y educación en valores; elementos a partir de los que el educando puede desarrollar un pensamiento crítico que asegura cualidades reflexivas necesarias en la formación holística y la comprensión de la condición humana. De este modo, la educación transforma al sujeto en un ser racional, activo, autónomo y respetuoso de los derechos humanos, como la búsqueda de justicia, la lucha por la desigualdad y la discriminación. En palabras de Magendzo y Bermúdez (2017, p. 30), la formación integral posibilita a las personas como sujetos de derecho y agentes de cambio social capaces de “...reconocer en su dignidad propia la dignidad legítima de los otros”.

Así, el proceso educativo forma capacidades y competencias que fortalecen el desarrollo humano. En este contexto, se podrían recuperar los cuatro pilares de la educación de Delors (1996), como elementos esenciales del proceso formativo en

¹ La palabra superhombre no se “refiere a un ideal moral, sino a una atractiva posibilidad. Es una invitación a la autosuperación de la especie humana.”. (Heit, 2020).

situaciones de transformación, complejidad e incertidumbre; es decir, aprender a *conocer, hacer, convivir y ser*. Lo que implica explicar el mundo desde la curiosidad intelectual y el pensamiento autónomo, crítico y socialmente responsable. Esto permitirá a los educandos influir positivamente en el entorno, desarrollar capacidades para interactuar, participar y colaborar con y para los demás. Dado que, la función social de la educación constituye la base para la edificación de una sociedad justa, que ofrece una gama de oportunidades y libertades que contribuyen a la consolidación de capacidades necesarias para elegir y actuar en consecuencia frente a situaciones políticas, sociales y económicas específicas.

Los actuales modelos educativos universitarios basados en competencias están diseñados a partir de esquemas mercantilistas y utilitaristas ceñidos a las demandas del mercado laboral; donde el valor de la formación profesional está determinado por cualidades, habilidades y destrezas para la especialización, productividad, desempeño y perfeccionamiento práctico. Desde esta perspectiva, la educación se desarrolla como un proceso *cualificado* desde “una lógica instrumentalista y una automatización del pensamiento y la conducta”. (Bicocca, 2018, p. 31) Dicho paradigma privilegia las habilidades laborales y disciplinarias que hace al saber hacer, superior al saber ser. Esto significa reducir el proceso educativo a simple transmisión de conocimientos y habilidades. En este sentido, el enfoque por competencias resulta de gran utilidad y rentabilidad para el sector productivo. Sin embargo, es limitante para el desarrollo humano de los educandos, ya que “...solo se propone imponer la racionalidad del mercado en los sistemas educativos”. (Guzmán, 2017, p. 109)

La educación basada en competencias se ha visto criticada por anteponer los intereses económicos predominantes al bienestar de las personas. Por ello es imperativo evaluar críticamente la finalidad y alcance de este modelo educativo y considerar al desarrollo humano como un aspecto tan esencial de la educación como la formación profesional. (Roncancio, Mira y Muñoz, 2017) Esta no debiera centrarse únicamente en las necesidades del mercado laboral, sino en el desarrollo de capacidades y habilidades necesarias para una vida digna y el bienestar social e individual. Por lo tanto, es importante reconocer que la formación profesional no debe considerarse solo como un medio para alcanzar un fin, sino como parte fundamental del sistema educativo para forjar un futuro mejor y más equitativo.

MARCO TEÓRICO

Educación por competencias y desarrollo

De acuerdo con la Real Academia de la Lengua el término “competencia proviene del latín *competentia* que significa pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado”. (RAE, 2022) Competencia se refiere a la conjunción de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que requieren las personas para desarrollarse. Lo que significa poseer la capacidad para saber actuar, hacer y ser en un entorno específico. Las competencias se definen mediante indicadores mensurables y observables que pueden usarse para evaluar la capacidad de una persona en la realización de una tarea o función laboral concreta, por lo que suelen utilizarse con frecuencia como referente en el diseño de programas educativos y evaluación del rendimiento en ámbitos laborales.

Al respecto, Tobón (2007) señala que el concepto de competencia puede explicarse a partir de cuatro momentos históricos estratégicos. En orden cronológico, el primero refiere a las aportaciones teóricas de Chomsky desde la lingüística y la naturaleza humana (1950-1960); el segundo, remite al enfoque teórico-organizacional de David McClelland (1970), para evaluar el desempeño laboral. El tercero corresponde a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa con la incorporación práctica del concepto de competencia al modelo educativo y de capacitación para trabajadores, que deriva del cambio en los modelos productivos de la época y las nuevas necesidades de un mercado laboral en crecimiento. Finalmente, el cuarto momento corresponde los últimos años de los noventa con la articulación entre sociedad y competencias desde la noción de ciudadanía y la adopción de este concepto por modelos pedagógicos posteriores.

En la actualidad, la internacionalización económica, caracterizada por la especialización, el beneficio y la competitividad del sector productivo y de servicios, exige individuos capaces de desarrollar propuestas resolutivas ante los procesos de fluidez y cambio del mundo contemporáneo. Ante este panorama, el desarrollo por competencias se ha convertido en un elemento básico en distintos ámbitos de la vida cotidiana, incluido la educación. (González, 2019) México fue el primer país de América Latina en incorporar una formación basada en competencias profesionales orientadas a la inserción laboral y al desarrollo de una cultura organizacional basada

en la competitividad. De esta manera, la universidad responde a la racionalidad del mercado laboral por medio de la adecuación y oferta de un currículo universitario *ad hoc* a los cambios sociales, tecnológicos, económicos y culturales contemporáneos. (Trujillo-Segoviano, 2014) Así, el modelo por competencias profesionales en el contexto mexicano se estableció como una panacea para la generación de conocimiento y tecnología especializada a favor de mejorar la calidad de vida de los individuos desde criterios empresariales y materiales que privilegian la rentabilidad económica sobre el desarrollo integral de las personas.

Al respecto es importante subrayar que, en teoría, un currículo universitario basado en competencias está fundamentado en una serie de elementos socioeducativos que ofrecen respuesta a las demandas y requerimientos del sector productivo y las necesidades del entorno. Sin embargo, en la *praxis* pareciera que los alcances educativos de la oferta formativa privilegian y están al servicio de las necesidades económicas del mercado. De acuerdo con Paredes (2011), el diseño curricular por competencias en cualquier programa educativo, invariablemente, debería desarrollarse a partir de las siguientes cuatro dimensiones: la *intelectual* que fomenta el pensamiento analítico, crítico y reflexivo; la *humana*, que desarrolla actitudes y valores propios del sujeto; la *social* que crea vínculos interpersonales que fortalecen la convivencia humana y el respeto por el otro para alcanzar el bien común, y la *profesional* que genera conocimiento disciplinario desde las habilidades y destrezas.

En este contexto, la formación profesional por competencias posee como elemento clave el perfil de egreso del estudiante, sus potenciales áreas de dominio y habilidades. Esto refiere a la disciplina, eficiencia y funcionalidad en la que está imbricado como agente socio-productivo definido. En contraparte, el planeamiento por capacidades no solo se circunscribe a la transmisión científica y tecnológica, sino a la educación humanista y humanizante que involucra capacidades y funcionamientos que coadyuvan el desarrollo de la facultad de inteligir. En otras palabras, la educación debe centrarse en enseñar a las personas a pensar de forma crítica e independiente. El pensamiento crítico y creativo es crucial para dar sentido al mundo, resolver problemas y adaptarse a situaciones cambiantes. Por tanto, la principal tarea de la educación debería ser desarrollar la capacidad de los alumnos para resolver problemas de forma lógica e independiente, en lugar de limitarse a proporcionarles un conjunto de técnicas, hechos e información. Con este planteamiento se capacitará a los alumnos para que se conviertan en aprendices permanentes y sigan creciendo y adaptándose en

un mundo en constante evolución, dotándolos de la capacidad de tomar decisiones y desarrollar soluciones para problemas futuros.

Al respecto, González (2014, p. 104) señala que la formación profesional humanista del modelo por capacidades contribuye para que el educando se forme desde “el pensamiento crítico indispensable para actuar independientemente y para el desarrollo de una inteligencia resistente a todo tipo de dogmatismo”. Es decir, para alcanzar este nivel de consolidación personal es necesario que el estudiante cree conciencia y haga uso de su condición humana para desarrollar capacidades inherentes al bienestar del individuo. Esto significa, hacer un despliegue de imaginación, buscar proyectos, crear e imaginar escenarios factibles y fortalecer su adaptabilidad frente a situaciones adversas.

Por otra parte, las competencias como constructos psicológicos multidimensionales y complejos están contextualizados fuera del individuo, y para dar evidencia de sus ámbitos de dominio es necesario que la persona esté inmersa en el contexto de acción de una actividad específica (conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes/valores) que se establecen como fundamentos teóricos, procedimentales, psicopedagógicos y de enseñanza-aprendizaje, siempre y cuando las implicaciones didáctico-pedagógicas e infraestructurales del sistema educativo se diseñen desde el contexto globalizador y con un referente institucional basado en tres principios básicos:

La aprehensión del mundo en términos de unidades de conocimiento —entendido como información formalizada por un corpus teórico—, la formación del intelecto para tal efecto y la ponderación del conocimiento científico por sobre el resto de las prácticas histórico-culturales en que se desarrollan los individuos y las sociedades. (Guzmán, 2017, p. 112)

En suma, es importante señalar que el modelo de educación vigente basado en competencias posee un trasfondo característico de un modelo instrumentalista, utilitarista y mercantilista que limita y mecaniza la conducta y el pensamiento del individuo reduciéndolo a una capacitación calificada que privilegia la individualidad y la competitividad y deja de lado la parte humana del individuo. Las competencias como parte de un modelo formativo universitario no deberían fundamentarse en principios ni intereses ajenos al individuo, puesto que esto refuerza las bases de una formación profesional que prioriza las demandas del mercado laboral, y niega por

completo las necesidades personales del individuo, como su libertad, identidad y dignidad. La educación como derecho fundamental de todas y cada una de las personas requiere garantizar su pleno desarrollo.

Capacidades y desarrollo humano

El vocablo capacidad es un término recurrente en la mayoría de los discursos pedagógicos ya que su significación *per se* resulta determinante para la perspectiva subjetiva del hecho educativo. Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2022), “capacidad” proviene del latín *capacitas, -ātis*, que significa “cualidad de capaz, capacidad para cumplir un encargo, capacidad intelectual”. En educación dicho término cobra sentido al vincularse con el desarrollo humano; es decir, expresa la libertad del individuo para ser, reconocerse a sí mismo, a los demás y actuar en consecuencia. Nussbaum (2012) refiere que las capacidades con enfoque humanista son el fundamento para construir una teoría de justicia y de derechos humanos. En el mismo sentido, Sen (citado por Nussbaum, 2012) señala que las capacidades no presentan relación alguna con el Estado, mientras que los derechos humanos son ámbito de su responsabilidad. Por consiguiente, una aproximación puntal al concepto de desarrollo humano se establece a partir de la noción de dignidad y la teoría de justicia social a través de la cual cada individuo es un fin en sí mismo, un ser con libertad de *ser y hacer*, con oportunidades como: “*La elección o libertad*, pues define que el bien crucial que las sociedades deberían promover para sus pueblos es un conjunto de oportunidades (de libertades sustanciales) que las personas pueden luego llevar, o no llevar a la práctica: ellas eligen... autodefinición de las personas”. (Nussbaum, 2012, p. 38)

Por otra parte, la educación y el desarrollo humano desde su universalidad y multidimensionalidad aluden a las capacidades humanas a partir del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) apuntando que “consiste en ampliar las libertades humanas y ofrecer un mayor número de oportunidades para que las personas puedan trazar sus propias vías de desarrollo según sus valores, en lugar de prescribir una trayectoria específica u otra”. (PNUD, 2020, p. 6) Esto implica la libertad individual de ejercer las oportunidades que determinan su existencia. Así, a través de la creación de sus propias capacidades, internalizadas en la esfera humana, el sujeto

crea un entorno favorable para aumentar su libertad, su esperanza de vida, su salud y el desarrollo de su creatividad.

Para fines prácticos se aborda el aspecto educativo del desarrollo humano, en el que la fundamentación teórica se ubica en el enfoque por capacidades de Nussbaum, por ser un aspecto significativo en la formación del alumno universitario. Esto representa el ideal kantiano de la *búsqueda de la libertad*, que no necesariamente se circunscribe a un listado de capacidades, sino de habilidades residentes al interior del individuo, producto de las libertades u oportunidades dadas por una serie de aptitudes adquiridas en el plano individual, en consonancia con el contexto sociopolítico, cultural y económico al que se adscribe. (Nussbaum, 2010) Asimismo, esta autora considera que el imperativo categórico de la *búsqueda de la libertad* se explica a partir de la fundamentación de la crítica de la razón práctica de Kant, que ejemplifica la contraposición entre la definición negativa y positiva de la libertad, y de la voluntad, y define la libertad como: “[...] autonomía, como la capacidad de la voluntad de ser una ley para sí misma. A esta definición positiva se contrapone una definición negativa, que considera a la libertad como propiedad de la causalidad de los seres racionales, causalidad que puede ser eficiente, independientemente de causas externas que la determinen”. (Beade, 2015, p. 40)

En definitiva, la libertad entendida como autonomía forma parte de la voluntad, mientras que la libertad es la emancipación referida al arbitrio. De ahí que Nussbaum (1997) señale que las capacidades desde la perspectiva educativa son coincidentes con Amartya Sen, pues ambos abordan el enfoque de capacidades tomando en cuenta la libertad como garantía desde un nivel contextual, que considere las coyunturas del entorno en el que se desarrolla el individuo y, por ende, los ambientes políticos, culturales y económicos. La propuesta educativa de Martha Nussbaum invita a repensar la esencia humana en el siglo XXI, en especial, en el aspecto filosófico-humanístico debido a que juega un papel determinante en la formación profesional.

Así, el proceso educativo universitario desde una postura crítica, reflexiva y autónoma tendría sentido humanista al incorporar reconocimiento del otro, consideración de la dignidad y generación de empatía por la condición humana. En este sentido, la educación cumple la función social de “Educar para la comprensión humana [...] ahí, se encuentra justamente la misión espiritual de la educación: enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad”. (Morin, 2001, p. 51)

La educación basada en capacidades es un área de oportunidad, una propuesta teórico-práctica alternativa desde una perspectiva comprensiva y humanizante respecto a las necesidades, capacidades y libertades del individuo. De ahí que, dicho enfoque pudiera ser potenciador de conciencia individual en favor del bienestar colectivo. En palabras de Bicocca (2018), la importancia de la educación por capacidades radica en:

La valoración de la centralidad de la persona, en el respeto por la dignidad humana y por su diversidad, y en la búsqueda por el bienestar individual y social[...] la educación como un valor en sí mismo, más allá de intereses útiles y económicos, y como factor crucial para el logro del desarrollo humano, entendiéndose éste como una ampliación de las libertades individuales y sociales de las personas a través de la generación de capacidades. (Bicocca, 2018, p. 42)

En efecto, la enseñanza humanista universitaria cultiva en el alumno la dignidad, libertad y oportunidad para alcanzar la plena realización. De este modo, el enfoque de las capacidades aplicado a la educación proporciona a los estudiantes una formación universitaria que promueva su bienestar y libertad. En particular, este modelo se centra en el desarrollo de una serie de capacidades y habilidades que permitirán a los estudiantes llevar una vida digna y contribuir positivamente a sus comunidades. En este contexto, el PNUD pone énfasis en la capacidad de la educación para inducir el cambio social y promover un futuro mejor, destacando su importancia como medio para fomentar mejores condiciones de vida, reducir la pobreza y la desigualdad y potenciar la inclusión social, como componentes clave del desarrollo humano.

Educación superior y desarrollo humano: de competencias a capacidades

La formación de individuos y colectivos con capacidades de intervención sociocultural y político-económica no debe asociarse a indicadores cuantitativos como la eficacia, eficiencia y suficiencia, puesto que su estructura se basa en las capacidades como criterios cualitativos centrados en la libertad y el funcionamiento. De hecho, el modelo del desarrollo o construcción de capacidades *capacity building* posee como marco conceptual la implementación curricular de capacidades como parte de un “proceso de ayudar a un individuo o grupo a adquirir las visiones, los conocimientos

y las experiencias necesarias para solucionar problemas e implementar el cambio”. (UNESCO, 2022)

Dicha perspectiva tiene una clara orientación hacia el aumento del ejercicio de las libertades humanas, concibe al alumno como un individuo valioso por y para sí mismo. Condición que le hace potencialmente capaz de expandir sus posibilidades y su pleno desarrollo, adquiere una visión empática y comprensiva con un alto grado de sentido humano. De este modo, el enfoque por capacidades es una opción educativa *ad hoc*, pues no forma, sino transforma al sujeto con base en la combinación de capacidades o a la totalidad de oportunidades optativas para que el estudiante actúe frente a contextos con diversos grados de complejidad. (Ramírez-Hernández, 2022)

El enfoque de capacidades es un modelo educativo que debería fundamentarse en el desarrollo de capacidades (libertades) que permitan a los alumnos alcanzar una vida plena; es decir, proporcionar a los estudiantes una amplia gama de oportunidades para aprender y crecer, en lugar de circunscribirse a habilidades técnicas de un plan de estudios específico. Además, faculta a los estudiantes para tomar decisiones sobre sus propias vidas y forjar sus destinos, en lugar de limitarse a proporcionarles información y habilidades para alcanzar objetivos predeterminados. Lo anterior supone reconocer que cada individuo tiene necesidades y circunstancias únicas, por lo tanto, la educación debe adaptarse para que cada persona alcance su pleno potencial.

Competencias y capacidades en la formación universitaria

En el contexto universitario, el desarrollo de competencias y capacidades en la formación profesional se instrumenta básicamente desde el currículo. Este es un modelo educativo acorde con constructos sociales delimitados en contextos histórico-culturales globalizados donde convergen cambios sociales, avances tecnocientíficos y un mercado laboral altamente competitivo en los ámbitos local, regional y mundial. En este sentido “los contextos socioeducativos contemporáneos son dinamizados por el impulso, expansión, consolidación e imposición global del modelo por competencias, generado desde las experiencias de formación laboral-empresarial”. (Guzmán, 2012, p. 109) En pocas palabras, el modelo por competencias es un claro ejemplo de los intereses del capitalismo actual.

El enfoque por competencias ha dado pauta para que un gran número de planes y programas de estudio internacionales y nacionales tengan una visión sesgada de la formación profesional, pues su naturaleza economicista responde a las necesidades y exigencias del sistema hegemónico, y deja totalmente de lado la parte humana y su potencial desarrollo. Este enfoque en *stricto sensu* deriva de una construcción teórico-ideológica capitalista que no proviene de paradigmas educativos clásicos como pudieran ser la sociología, filosofía, pedagogía, didáctica o psicología; mucho menos recupera experiencias del proceso enseñanza-aprendizaje o de innovaciones educativas. Para Guzmán (2017), la esencia compleja de este modelo dificulta su implementación en distintos niveles educativos, en particular en la educación superior, ya que diversifica su ejecución operativa debido a la heterogeneidad, comprensión teórica y alcance conceptual del término “competencias”. Asimismo, por la falta de una fundamentación teórico-filosófica y la correspondiente institucionalización al currículo universitario desde las políticas públicas.

Es importante considerar que un cambio educativo para la transformación social únicamente es posible a partir del enfoque por capacidades, enmarcado en oportunidades reales y la capacidad de acción individual de los estudiantes para alcanzar funcionamientos valiosos o estados del ser que mejoren la calidad de vida y propicien el bienestar. De ahí que el propósito de la formación en capacidades favorezca el desarrollo humano, así como las condiciones sociales y de trabajo. (Silva y Mazuera, 2019) En este marco, su finalidad no debe ser únicamente el ingreso económico o el producto interno bruto (PIB), sino la gama de posibilidades y capacidades de que dispone el sujeto para la vida plena.

La reorientación de competencias a capacidades en la formación universitaria se puede formular desde la propuesta humanista de Nussbaum, que resignifica el desarrollo humano como factor clave para que el estudiante fortalezca capacidades que, a la vez, contribuyan a “promover áreas de libertad, lo que no es lo mismo que hacer que las personas funcionen en un determinado sentido”. (Nussbaum, 2012, p. 45) Es decir, el educando amplía su campo de oportunidades para tener una vida digna, con sentido y significado, donde la libertad tiene un valor intrínseco.

La educación por capacidades vislumbra al sujeto y su dignidad por medio de su ser-hacer, y de la libertad de actuar al elegir su propio bienestar. En palabras de Guzmán, “las competencias son complejos de capacidades interdependientes, interrelacionadas, integradas concurrentes, que proceden de diferentes esferas ontológicas constituyentes

del ser humano” (Guzmán, 2012, p. 10). Por tanto, la incorporación de capacidades en el currículo universitario se debería centrar en la justicia social y la libertad para tener una vida digna y próspera que permitan al estudiante actuar para alcanzar su proyecto de vida sin soslayar el compromiso social.

Dicho lo cual, es importante recuperar el sentido y contenido estratégico de las capacidades centrales y elementos conceptuales de la filosofía política y moral de Nussbaum, que están directamente vinculadas a la formación, al bienestar social e individual, así como al proyecto de vida del educando. En primer lugar, se recupera el planeamiento educativo de los *sentidos, imaginación y pensamiento*, que apunta a “poder utilizar los sentidos, la imaginación, el pensamiento y el razonamiento, y hacerlo de un modo *verdaderamente humano*, un modo formado y cultivado por una educación adecuada”. (Nussbaum, 2012, p. 53)

La segunda capacidad explica la “*Razón práctica* para formarse una concepción de bien y reflexionar críticamente acerca de la planificación de la propia vida”. (Nussbaum, 2012, p. 54) Lo cual significa la capacidad interna del individuo para defender la libertad de acción y conciencia para tomar sus propias decisiones y determinaciones.

La tercera libertad refiere la *afiliación* “para vivir con y para los demás, reconocer y mostrar interés por otros seres humanos, participar en formas diversas de interacción social; ser capaces de imaginar la situación de otro u otra”. (Nussbaum, 2012, p. 54) Es decir, su esencia indica el reconocimiento del otro considerando al semejante como uno mismo y de esta forma actuar de forma colectiva.

Para finalizar el enfoque por capacidades como paradigma educativo trasciende el aprendizaje en todas las dimensiones formativas del estudiante, habilita para comprender y reconocer la diversidad de los procesos cognitivos, que a la vez le permitan vincularse con el saber para desarrollar su propio conocimiento y otras habilidades relacionadas con las humanidades, enmarcadas en el pensamiento crítico, la imaginación y el reconocimiento del otro, a partir de un entendimiento integral del “contexto, la historia y las circunstancias culturales y económicas”. (Nussbaum, 2012 p. 185) Para garantizar una educación equitativa y humanista es necesario tener en cuenta el contexto único, la historia y factores culturales y económicos de las personas, así como de su entorno social.

Dicho paradigma reconoce que cada persona tiene necesidades y circunstancias diferentes que deben tenerse en cuenta para ofrecer una educación significativa,

beneficiosa y equitativa. De esta forma, la adopción del enfoque por capacidades en los actuales modelos educativos puede garantizar acceso a una enseñanza de calidad para el bienestar social y el desarrollo humano. Tal y como menciona Tagore, “la verdadera educación significa darse cuenta a cada paso de cómo nuestro aprendizaje y nuestros conocimientos tienen una relación orgánica con nuestros alrededores” (Tagore, citado en Silva, p. 8)

REFLEXIONES FINALES

La formación profesional desde las competencias, las capacidades y el desarrollo humano configura un importante sentido teleológico de la educación universitaria. En especial los enfoques teóricos por competencias y capacidades devienen de la formación profesional con base en la correspondiente perspectiva educativa. El paradigma por competencias es una estrategia o propuesta formativa más que un constructo teórico-ideológico, que se generalizó en diversos ámbitos educativos a nivel local, nacional e internacional.

Donde las competencias profesionales se reducen a conocimientos, habilidades y destrezas propias de un campo disciplinar específico en el que los individuos se institucionalizan y cualifican para desarrollarse laboralmente en un contexto determinado. En tanto, las capacidades presentan un alto potencial educativo centrado en una propuesta lógico-filosófica de carácter humanista y normativo, centradas en la libertad, la dignidad humana, la diversidad, la ciudadanía mundial, la inclusión y el bienestar individual y colectivo. En pocas palabras, desarrolla capacidades y funcionamientos que coadyuvan al desarrollo humano entendido como libertades y funcionamientos sociales e individuales.

En síntesis, el enfoque por capacidades favorece las oportunidades y libertades para que el alumno a través del proceso enseñanza-aprendizaje se cuestione y se deconstruya, tanto en lo individual como en lo colectivo. Esto significa que el estudiante formado por capacidades asuma una postura crítica y reflexiva en aspectos clave de su desarrollo profesional, su entendimiento y empatía sobre la complejidad y significación del bienestar, posibles disyuntivas ético-morales, diversidad de cosmovisiones y estilos de vida, habilitación que sin duda caracteriza su orientación educativa desde la dimensión humana.

REFERENCIAS

- Beadé, I. (2015). *El principio de la libertad y el imperativo del orden en la filosofía kantiana del derecho*. [Tesis de doctorado.] Universidad Nacional de Rosario, repositorio institucional. <http://rodna.bn.gov.ar/jspui/handle/bnmm/570931>
- Bicocca, M. (2018). Competencias, capacidades y Educación Superior. Repensando el desarrollo humano en la universidad. *Estudios sobre educación*, 34(1), pp. 29-46. DOI: 10.15581/004.34.29-46
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI*. Compendio. UNESCO/Santillana.
- González, N. A. (2019). El desarrollo de competencias docentes para el fortalecimiento de la calidad educativa en la enseñanza superior. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 6, pp. 1-20. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.60.250>
- González, R. (otoño/2014). Nussbaum: humanidades y universidad en el siglo XXI. *ESTUDIOS. Filosofía. Historia. Letras, Estudios 110*, vol. XII, pp. 69-104.
- González, V. (2016). Reflexiones iniciales sobre la concepción del diseño y desarrollo curricular en un mundo contemporáneo y complejo. *Revista CON-CIENCIA*, 4(1), 19-31. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-02652016000100003&lng=es&tlng=es.
- Guzmán, M. (2012). El concepto de competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60(4), p. 6. <https://doi.org/10.35362/rie6041289>
- Guzmán, M. (2017). Problemática general de la educación por competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), pp. 107-120. <https://doi.org/10.35362/rie740610>
- Heit, H. (2020). Humano, demasiado humano, ultra humano: el desafío de Nietzsche al humanismo. *Cuestiones de Filosofía*, 6(26), pp. 99-125. <https://doi.org/10.19053/01235095.v6.n26.2020.11249>
- Magendzo, A. y Bermúdez, Á. (2018). Pensando la educación en derechos humanos desde una mirada ética y controversial. *Revista Latinoamericana de Derechos Humanos*, 28(2), pp. 17-34. <https://doi.org/10.15359/rldh.28-2.1>
- Maturana, H. (1990). *Emociones y lenguaje en la educación política*. Editorial J. C.
- Morales, J. (2020). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. *Revista Conrado*, 16(75), pp. 372-383. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1434>
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Nueva Visión.

- Nussbaum, M. (1997). Capabilities and Rights Human. *Fordand Law Review*, 66(1), pp. 273-300. <https://ir.lawnet.fordham.edu/flr/vol66/iss2/2>
- Nussbaum, M. (2001). *El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*. Editorial Andrés Bello.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades, Propuesta para el desarrollo humano*. Paidós.
- Paredes, I. (2011). *Formación profesional integral desde el enfoque por competencias*. [Tesis doctoral en Ciencias Humanas.] Universidad del Zulia.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2016). *Informe de Desarrollo Humano*. <http://hdr.undp.org>
- PNUD. (2020). *Informe de Desarrollo Humano*. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_es.pdf
- Ramírez-Hernández, A. (2022). Ética social y desarrollo humano en educación superior: análisis comparado. *Revista Educación*, 20(20), pp. 11-25.
- Real Academia de la Lengua Española (RAE). (2021). Capacidad. *Diccionario de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/capacidad>
- Real Academia de la Lengua Española (RAE). (2021). Competencia. *Diccionario de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/competencia>
- Roncancio, G. A., Mira, A. G. y Muñoz, M. N. (2017). Las competencias en la formación del profesional contable: una revisión de las posturas institucionales y educativas en Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XXV (2), pp. 83-103. <https://doi.org/10.18359/rfce.3070>
- Sorgner, S. (2021). El futuro de la educación: mejoramiento genético y metahumanidades [Trad. A. Recio Sastre]. *Revista Ethika+*, 1(3), pp. 303-333. DOI: 10.5354/2452-6037.2021.61703
- Silva, W. H. y Mazuera, J. A. (2019). ¿Enfoque de competencias o enfoque de capacidades en la escuela? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e17, pp. 1-10. doi.10.24320/redie.2019.21. e17.1981
- Tobón, S. (enero-diciembre/2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica*, 16 (1).
- Trujillo-Segoviano, J. (2014). El enfoque en competencias y la mejora de la educación. *Ra Ximhai*, 10(5), pp. 307-322.
- UNESCO. (2022). Herramientas de capacitación para el desarrollo curricular. Una caja de herramientas. http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Resource_Packs/TTCD/sitemap/Modulo_6/Modulo_6.html

LAS CAPACIDADES SOCIOEMOCIONALES DEL DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD

María del Carmen Tovar Moncada
Centro Universitario Valle de Chalco, UAEMEX
mdtovarm@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

Las sociedades deben buscar en todos sus procesos la promoción del desarrollo humano como la meta a alcanzar; como la satisfacción por la vida, en la que cada persona encuentra felicidad y complacencia por lo que hace y puede, desde esta base inicial, identificar y ampliar todas sus capacidades, una de las herramientas que desde el comienzo está centrada en conseguir esto es la educación. (Sen, 2000) La educación proporciona este bienestar a partir de la consciencia conseguida por dos elementos principales: ciudadanía y cultura. Ciudadanía desde su dimensión capacitadora para estimular el potencial humano, y cultura para promover que las personas sean responsables, innovadoras, flexibles, creativas y responsables; lo que forma parte de los objetivos de la educación formal. (Grinberg, 2008)

Los valores sociales y las expectativas que se esperan de la educación están cambiando. Con el ritmo vertiginoso en el siglo XXI se ponen en tela de juicio las instituciones, incluyendo la escuela, como lugar esencial para proporcionar educación formal. La escuela es un lugar de socialización, aprendizaje y desarrollo de todos los participantes, de acuerdo con Jean Piaget es ahí donde se aprende a partir de la interacción y la cooperación con los otros, como fuente de consciencia de sí, lo que favorece la disociación entre lo subjetivo y lo objetivo y también la regulación de uno mismo y para con los demás. (Roselli, 1999)

En la escuela se reconstruyen las subjetividades y la interacción social debe ser sana, se promueve la consolidación de las aulas como espacios de apoyo, buen trato, cooperación y aprendizaje continuo, en el que los docentes son acompañantes y promotores de estas prácticas. Las escuelas de todos los niveles educativos tienen estas atribuciones, en este caso, se resaltan las de la educación superior.

La universidad tiene tres funciones sustanciales: procesos académicos, de investigación científica y de vinculación con la sociedad. Todas las instituciones de educación superior deben establecer nuevas prioridades y herramientas para favorecer la formación a lo largo de la vida, el perfeccionamiento de la labor educativa y mejorar la integración de educar, investigar y extender sus lazos con la sociedad. Se debe recordar que las tareas académicas de la universidad tienen vinculación directa con las transformaciones estructurales de la sociedad y que se materializan en la creación de proyectos productivos conjuntos, lo que se impulsa con la coparticipación de recursos y la orientación educativa social solidaria, esto es: existe una interrelación entre universidad y sociedad, en la que ambas deben avanzar para lograr mejoras y beneficios mutuos. (Estupiñán, Domínguez y Maldonado, 2020)

La universidad atiende la formación de profesionistas, dirige y orienta el quehacer cotidiano al incorporar nuevas formas de interacción en las aulas, sobre todo, después de la época severa de la pandemia por SARS-COV-2, con formas y medios que permiten mayor apertura y flexibilidad. Esta institución educativa, como parte de sus estrategias de trabajo analiza sus procesos de enseñanza y de aprendizaje y al buscar transformarlos debe considerar el compromiso de los docentes con su trabajo y las propuestas de cambio, principalmente, por ser una de las figuras más importantes dentro de este ámbito educativo. (Villalobos y Pedroza, 2019)

Los desafíos que emergen de la labor docente rebasan el manejo de contenidos teóricos y prácticos, sobresale el componente actitudinal como el conjunto de comportamientos y actitudes que en los diferentes contextos permiten al docente el trabajo en equipo, trabajo con respeto, escucha activa, asertividad, identidad y vocación para el establecimiento de metas y logros como seres humanos creativos, automotivados y capaces de transmitirse a los demás. (Palacios, Ortiz, Núñez y Porras, 2019)

Ser docentes, como profesionistas y como personas, se ha convertido en una tarea cada vez más demandante; la relevancia de estas figuras en lo personal y en lo social se ha mantenido a lo largo del tiempo. Socialmente se espera que los académicos

desempeñen un trabajo interesante y atractivo, con ética y moral, y trabajen en el manejo de sus emociones y relaciones sociales para que, a su vez, puedan plantear el desarrollo de estas capacidades en los alumnos a su cargo, lo que es un reto, aunado a las dificultades académicas, más las cuestiones laborales y otros problemas personales de los académicos. Así, el reto no incluye solo a los docentes, sino a toda la sociedad, que se beneficiará de este trabajo emocional y social. Corresponde a los docentes, la promoción y la mejora de las capacidades del alumno, en la teoría, en la práctica y en el terreno de las actitudes y de las habilidades para el manejo de las relaciones sociales, para que puedan contribuir con estrategias óptimas para examinar y utilizar las emociones en las relaciones sociales en el aula y fuera de ella, como respuestas vitales que movilizan energía. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010, y Cassasus, 2007)

La práctica profesional de los docentes se desarrolla con elementos emocionales, pues como seres humanos, transmiten su vida, sus vivencias y sus experiencias a partir de la emocionalidad que influye sus recuerdos; a partir de su comunicación con los alumnos son capaces de envolver con emociones la evocación de sus recuerdos personales, familiares y profesionales, y al transmitirlos a sus alumnos les permitirán establecer relaciones sociales más abiertas, amenas y que, en todo momento, deben ser positivas. (Costa, Palma y Salgado, 2021)

LA UNIVERSIDAD EN EL ÁMBITO SOCIOEMOCIONAL

La educación tiene como objetivo contribuir al desarrollo humano. Es una herramienta que debe favorecer el florecimiento de las mejores y más sanas habilidades en los seres humanos; en la universidad, los procesos educativos se dan entre adultos que deben reconocer sus emociones y las de los demás.

La inclusión de temáticas sobre emociones y cuestiones relacionales en la educación superior pone de relieve la atención a algunos de los problemas que enfrenta el actual sistema educativo, como la violencia y la insatisfacción, el principal inconveniente puede ser la escasa experiencia y práctica de los docentes para proponer, manejar y canalizar estos temas, que, sin duda, afectan a los estudiantes y a los mismos docentes.

Las habilidades emocionales y sociales permiten al gremio docente mejorar para sus alumnos, así como mejorar la relación que tienen consigo mismos y con todas las

personas con las que establecen alguna relación social. El trabajo, en este sentido, es continuo, siempre con la idea de reconocerse como personas, como seres humanos perfectibles, en constante reconstrucción y para dimensionar, en lo posible, el alcance de sus actuaciones; no solo al frente de los demás al dar una conferencia o presentarse en un congreso, sino en su cotidianidad, en donde se desarrollan como cualquier otro ser humano con la familia, los vecinos, en la calle, en el transporte público, etcétera, con todo lo que esto supone. Así, el trabajo con las emociones, y su aplicación en las relaciones sociales, se convierte en herramientas necesarias para trabajar en la cotidianidad para la sana convivencia; lo que a su vez repercute en la reducción de estrés, e incrementa la sensación de bienestar y de motivación para mejorar el clima del aula. (Gutiérrez-Torres y Buitrago-Velandia, 2019)

La universidad es el recinto en el que la formación permite la educación de personas que sean capaces de comprender al otro, respetar el pluralismo, la comprensión mutua y la integridad en su vida cotidiana, y que permitan vivir de acuerdo con los pilares propuestos por De Lors (1997) para la educación: conocer, hacer, aprender y ser. Conocer, aprender y hacer forman parte de la cotidianidad en las aulas; sin embargo, llegar a ser es uno de los objetivos más difíciles de alcanzar, se suma a esto la creciente demanda social hacia los profesionistas, no solo encaminada a la adquisición de habilidades técnicas y al manejo de conocimiento teórico, sino la ardua tarea de guiarse con humanismo y profesionalismo y vivir bajo normativas éticas y morales, que se sustenten, en gran medida, en lo vivido en su paso por la universidad y sus propias experiencias. (Montilva, García, Torres, Zapata, Puertas, Franco y Palencia, 2012)

LAS EMOCIONES

La identificación y el uso adecuado de las emociones ha sido objeto de estudio en las décadas recientes, esta área de conocimiento se ha reconocido como una capacidad, se busca hablar de la vida de las personas desde una visión integral para lograr la comprensión de las personas. Las capacidades socioemocionales hacen referencia a la importancia que juegan las emociones, en este caso, en el aula. Las interacciones de todos los integrantes en el proceso educativo son mediadas por los docentes, ya que son una figura mediadora, ya sea en el trabajo presencial, en línea, de modo asincrónico o sincrónico, tienen bajo su responsabilidad el trabajo emocional y social

que impactará de manera directa sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje. (Uvalle, 2020)

Las emociones son estados, experiencias o vivencias que se sienten, en términos biológicos, sobre todo a partir de un estímulo, externo o interno, desencadenarán en el cuerpo una serie de expresiones observables, ya sea mediante el lenguaje oral o corporal. Son esenciales para la comunicación y la interacción social, permiten transmitir información, pensamientos y conocimientos, y coordinan el trabajo en las relaciones sociales al tiempo que orientan la calidad de adaptación social. (García, Fernández, Rodríguez y Tornero, 2013)

Las emociones básicas o primarias tienen expresiones universales, son ira, tristeza, miedo, alegría y amor. Al combinarse y/o intensificarse se generan las emociones secundarias, como cólera, depresión, terror, dicha o confianza, también, existen las emociones mixtas, por ejemplo, vergüenza, nostalgia o codicia. Las emociones son temporales, continuas y, además, tienen la capacidad de generar estados de ánimo; es necesario comprender lo que se siente en un momento dado, los estados de ánimo son posteriores y de mayor duración, y cada uno de ellos son experiencias que permiten preguntarse sobre las sensaciones como el primer paso para el trabajo en las denominadas capacidades socio emocionales. (Cassasus, 2007)

Como seres humanos, podemos identificarnos también como seres racionales y emocionales. Esta mezcla no necesariamente está en equilibrio en todo momento; sin embargo, al reconocer las emociones como hechos que inicialmente son involuntarios, se avanza hacia la coherencia de lo que deseamos y lo que somos; al reconocer y trabajar al menos con el ser físico, el ser psicológico y el ser social que cada persona contiene en sí misma. (Cassasus, 2007)

EL PRINCIPAL ANTECEDENTE: LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

En 1920, el psicólogo Edward Thorndike fue el primero en establecer diferencias en las habilidades personales. Más tarde, en 1983, Howard Gardner creó la teoría de las inteligencias múltiples, que incluían lingüística, lógica, musical, visual-espacial y kinestésica, y en las que destacaba principalmente la clasificación entre la inteligencia intrapersonal o emocional y la inteligencia interpersonal o social. (García, Fernández, Rodríguez y Tornero, 2013)

La inteligencia emocional fue definida por los psicólogos John D. Mayer y Peter Salovey, junto con otros colaboradores; desarrollaron un modelo que la considera básica para adaptar al ser humano al medio que lo rodea. La inteligencia emocional fue definida por estos autores como la capacidad para manejar las emociones, lo que favorece la generación, el reconocimiento y la diferenciación entre sentimientos y pensamientos, se logra con ello un crecimiento emocional e intelectual, que incluye la capacidad de experimentar emociones positivas como un elemento fundamental para el desarrollo humano, científico y académico. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010)

Para 1997, Mayer y Salovey continuaban trabajando en su propuesta, y en este año presentaron un modelo de inteligencia emocional mundialmente aceptado, que incluye cuatro habilidades: percepción de emociones, facilitación emocional, comprensión emocional y manejo de emociones.

La percepción de emociones hace referencia a la exactitud con la que cada persona identifica los cambios fisiológicos y cognitivos que se utilizan para expresar las emociones, ya sea por uno mismo o por los otros; sean personas u objetos, en esta habilidad se incluye la expresión coherente y adecuada de esas emociones.

La segunda habilidad, la facilitación emocional, trata de la emoción como facilitadora del pensamiento. Las emociones permiten el mejor uso del pensamiento para facilitar la dirección de la atención desde diferentes perspectivas, lo que permite adoptar diferentes puntos de vista para elegir lo más relevante.

La tercera habilidad es la comprensión emocional, que está dirigida a procesar las emociones, comprenderlas, jerarquizarlas y emplearlas, tanto las simples como las complejas.

La cuarta y última habilidad, en el modelo de Mayer y Salovey (1997), el manejo de emociones se refiere a un proceso emocional complejo que gestiona las emociones, tanto de uno mismo como de los demás; ayuda a modelar las emociones positivas, para no reprimirlas, y las negativas para no exagerarlas. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010)

El trabajo de Mayer y Salovey fundamentó los siguientes estudios que se desarrollaron respecto a la inteligencia emocional. Más tarde se difundió de manera vertiginosa el libro de Daniel Goleman (2002), *La inteligencia emocional*, en el que afirma que este tipo de inteligencia es clave para resolver problemas y lograr el éxito. Esta propuesta es un modelo mixto para hablar de las emociones, porque contiene diversos elementos e interrelaciones complejas. (Fragoso-Luzuriaga, 2015)

Las afirmaciones de Mayer y Salovey y, ulteriormente, las de Goleman se aceptaron por el abuso que hasta entonces se había dado a las habilidades del coeficiente intelectual. Entre sus propuestas destacan: la habilidad para que las personas se automotiven, el control de impulsos y la regulación de las emociones, evitar alterar las capacidades cognitivas y la importancia de la empatía y la esperanza.

LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES

El psicólogo Reuven Bar-On presentó otro modelo mixto sobre las capacidades emocionales, hizo hincapié en la importancia de la comprensión personal y de los otros, para el establecimiento de relaciones sociales. Este modelo tiene cinco dimensiones básicas: intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés, adaptabilidad y humor; estas habilidades permiten, desde su perspectiva, la instrumentación de la inteligencia socio emocional. (Fragoso-Luzuriaga, 2015)

La psicóloga Carolyn Saarni definió las competencias emocionales como el conjunto articulado de capacidades y habilidades que los individuos necesitan para desenvolverse en cualquier ambiente y adaptarse con eficiencia y confianza en uno mismo. Su teoría se basa en el modelo relacional de la emoción, en el modelo funcionalista de la emoción y en el modelo socio constructivista de la emoción.

Saarni presentó un modelo de competencias emocionales con ocho competencias básicas: conciencia emocional de uno mismo, habilidad para discernir y entender las emociones de otros, habilidad para usar el lenguaje y expresiones propios de la emoción, capacidad de empatía, habilidad para diferenciar la experiencia emocional subjetiva interna de la expresión emocional externa, habilidad para la resolución adaptativa de situaciones adversas y estresantes, conciencia de comunicación emocional en las relaciones y la capacidad de autoeficacia emocional. Su propuesta teórica se acerca a las teorías del desarrollo humano, por la inclusión de elementos de satisfacción y capacidad para alcanzarlos. (Fragoso-Luzuriaga, 2015)

Y una de las teorías más reciente sobre competencias socioemocionales es la presentada por Rafael Bisquerra, quien afirma que las competencias son conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarios para tomar conciencia, comprender, expresar y regular con propiedad todo lo referente a las emociones, lo que aporta un valor añadido a las funciones profesionales y a la promoción del bienestar personal

y social. Su modelo contiene cinco elementos: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencias social y competencias para la vida y bienestar. (Fragoso-Luzuriaga, 2015)

Aquí, es conveniente considerar que tanto la definición como los elementos o etapas de cada uno de los modelos presentados han ido evolucionando; desde un modelo inicial que reconocía a la persona como el principal y único responsable, hasta los modelos de Saarni y Bisquerra, quienes presentan el trabajo sobre las emociones entendidas como competencias, cuyo propósito debe ser el bienestar y la felicidad de las personas, es decir, abonar a la consecución de los objetivos del desarrollo humano.

Se definen las competencias socioemocionales como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes para el autoconocimiento y las relaciones sociales sanas, positivas y saludables, que se utilizan prácticamente durante toda la vida, e incluyen el conocimiento personal, el autocontrol, la conciencia personal y social y la toma de decisiones responsable. (Llorent, Zych y Varo-Millán, 2020) Asimismo, el conocimiento y uso de las competencias socioemocionales no se limita al ámbito académico, repercuten en el ámbito empresarial e institucional y pueden ser factores predictores del éxito profesional y de la calidad de vida de las personas. (Llorent, Zych y Varo-Millán, 2020)

Las competencias socioemocionales favorecen el manejo de información y de las competencias cognitivas, esto permite un desarrollo integral, no limitado a las cuestiones profesionales, sino centrado en el desarrollo de la calidad de vida de las personas. Estas competencias buscan la integralidad de los individuos al regular y tomar conciencia de las emociones propias y de los demás, para establecer las mejores relaciones interpersonales positivas, que permitan el desarrollo de asertividad, resiliencia, respeto, empatía y una actitud positiva para conseguir el bienestar y la mejora en la calidad de vida. (Duncan, 2022)

PROGRAMAS DE EDUCACIÓN EMOCIONAL PARA ESTUDIANTES

Las capacidades socio emocionales no se limitan a la educación superior, es extendido el uso del trabajo emocional desde la educación básica; a manera de ejemplo, en Estados Unidos existen programas como RULER, CARE, Millenium.org, My Teacher

Partner, CASELA, 4rs, PATHS, MIND UP y RULER. En Colombia, Aula en Paz; en España, INTEMO e INTEMO+, y en México, Construye-T. Sin embargo, estos programas están dirigidos a los estudiantes, principalmente de educación básica. Para los docentes, los programas se desarrollan y se aplican de manera local; lo que representa una desventaja, dado que se requieren programas que impulsen el trabajo sobre las capacidades socio emocionales, primero, de los docentes, y posteriormente, de los estudiantes, lo que implicaría mejores resultados, incluyendo a las instituciones de educación superior.

LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN LAS CAPACIDADES SOCIOEMOCIONALES

Es fundamental que los docentes cuenten con competencias emocionales y sociales adecuadas; porque al regular las emociones mejora su identificación profesional, tanto docente como profesionalista y eso, a su vez, permite la adecuada gestión de experiencias al interior del aula. Frente al aumento de los comportamientos negativos y desafiantes, dentro como fuera del aula, se generan con más facilidad las conductas disruptivas, de rápida respuesta e irreflexivas que dificultan el establecimiento de relaciones interpersonales positivas, de retroalimentación y de mayor trascendencia para seguirse desarrollando, incluso en futuros escenarios posibles.

El docente tiene gran relevancia porque su función inicial es apoyar al alumnado, demostrar una gestión eficaz al interior del aula y promover un clima saludable al interior, donde cada uno de los participantes disfrute su rol y lo viva con compromiso y responsabilidad, lo que producirá una retroalimentación adecuada y sea al mismo tiempo un factor de protección contra el agotamiento docente. (García-Martínez, Fernández-Ocorta, Rodríguez-Peláez y Tomero, 2013)

Es vital reconocer que las aulas son escenarios de reconocimiento de las capacidades personales, familiares, sociales e institucionales, para generar las experiencias de autonomía, libertad y transformación como ningún otro espacio. La libertad de pensamiento e interacción que ahí se vive contribuye a la exploración y afirmación de relaciones interpersonales, por ello los docentes deben promover el clima positivo y el entorno psicoafectivo saludable; en el que cada participante es responsable de su desarrollo personal. (Fernández-Berrocal y Ruiz-Aranda, 2008) En la práctica cotidiana, la educación tiene cada vez un rol más complejo, y también más integral.

Repensar el papel del docente es necesario para obtener más y mejores resultados. (Buitrón y Navarrete, 2008)

El desarrollo profesional y el desarrollo docente de cada académico entra en juego en la universidad, pero también las destrezas para la comunicación y las relaciones sociales positivas, procesos de autorregulación y heterorregulación para liderar y manejar el ambiente y los procesos en el aula, trabajo en equipo y la toma de decisiones de manera saludable, responsable y ética. (Palomera, Briones y Gómez-Linares, 2019) Además, el docente tiene a su cargo el proceso de enseñanza y la promoción del proceso de aprendizaje, con intención clara de ser activo, dialógico y colaborativo, la formación en valores y el proceder ético y moral, no únicamente como profesionistas, sino como seres humanos. (Palomera, Briones y Gómez-Linares, 2019)

La mayoría de los docentes considera primordial el desarrollo de las habilidades emocionales y sociales para lograr el desarrollo integral de los estudiantes, porque con ellas tendrán a la mano otras herramientas para conseguir alumnos que desde las emociones sepan responder a las situaciones que enfrenten. Sin embargo, estas habilidades emocionales y sociales deben ser enseñadas, lo que implica que los docentes deben tener esta formación para poder intervenir.

Estas capacidades al ser usadas por los mismos docentes de manera personal, les permitirán mejorar su afrontamiento al estrés en el contexto educativo, así como en las relaciones interpersonales y mejoras en la salud física, psicológica y social, como claves para mejorar el desarrollo humano, en los estudiantes, pero también en los propios docentes. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010)

Las capacidades sociales y emocionales favorecen una mejor salud física y mental, con menores expresiones de síntomas psicósomáticos, menos ansiedad, estrés y depresión, entre otros. También, a partir de la inclusión del trabajo en las capacidades sociales y emocionales se desarrollan más conductas empáticas, de respeto y tolerancia, para establecer relaciones positivas y satisfactorias, e incluso se ha demostrado la relación positiva entre inteligencia emocional y rendimiento académico en la universidad. (Fernández-Berrocal y Cabello, 2021) Para ello es necesaria la conciencia, percatarse de lo que sucede dentro de uno mismo y dentro de los demás, con una postura no reactiva, sino contemplativa y con sabiduría para aprender a relacionarse como seres libres, con relaciones positivas y en libertad. (Mañas, Franco, Gil y Gil, 2014)

Las capacidades socioemocionales en la universidad son herramientas que permiten alcanzar el éxito personal y profesional, y la adaptación a diferentes contextos sociales.

La autorregulación emocional eficaz es esencial para garantizar las relaciones sociales y que las personas que se encuentran alrededor también se sientan incluidas en esta habilidad, lo que favorece la conciencia del papel que cada persona desempeña en la sociedad.

La gama de competencias y disposiciones permiten el manejo y la regulación de emociones, estados de ánimo, sentimientos y pensamientos, esto genera respuestas verbales y no verbales para propiciar comportamientos acertados según el contexto social de las personas. (Gutiérrez-Torres y Buitrago-Veralandia, 2019)

La complejidad en los estados emocionales se vuelve aún más compleja cuando se reconoce la importancia de la universidad en los procesos de formación y socialización del individuo y se combina con los procesos de formación del individuo al interior de la universidad. El papel de los docentes es la facilitación de entornos de respeto y tolerancia, en los que se puedan mediar y regular las relaciones y los vínculos en el ambiente escolar. Docentes y estudiantes deben contar con las herramientas emocionales necesarias para que el ámbito universitario siga siendo un escenario de formación y educación. (Medina, Vargas, Guzmán y Medina, 2021)

Las habilidades socio emocionales en la universidad tienen relación estrecha con la mejora de las relaciones interpersonales, la mejora del bienestar psicológico, del rendimiento académico y del aplazamiento o evitación de la aparición de conductas disruptivas. Las habilidades socio emocionales entre los docentes tienen un papel determinante no solo en el proceso de enseñanza, también en el de aprendizaje, las interrelaciones entre las emociones, las expectativas y las relaciones permiten la eficacia en la interacción con los estudiantes y favorecen que el aula sea un espacio significativo de aprendizaje para todos los participantes. (Fernández-Berrocal y Ruiz-Aranda, 2008)

En este sentido, el clima del aula depende de las capacidades sociales y emocionales del docente y de la calidad y el tipo de relaciones que establezca con los estudiantes, la empatía también tiene un papel central, que se relaciona directamente con las emociones que ahí se manejan. La transmisión de emociones y actitudes se hace de manera directa e inconsciente en la convivencia al interior de los salones de clases; en el caso de la modalidad presencial, la comunicación no verbal determina las respuestas que los estudiantes expresan, y manifiestan lo aprendido.

Los docentes con las emociones y relaciones positivas tienen menor desgaste emocional e incluso, redescubren su quehacer pedagógico, para que estos profesionistas

dedicados a la educación tengan menor estrés, dedicación y puedan gestionar los conflictos en el aula, deberán trabajar con empatía, asertividad y compasión. De manera alarmante, la ira es una emoción que se reporta como la más expresada por los docentes, sin embargo, los estudiantes deben desarrollarse en un ambiente positivo y pacífico.

El trabajo académico que impulse las capacidades emocionales y sociales de los docentes y de los alumnos representa un gran reto. Las emociones tienen un papel central en las interacciones sociales y los comportamientos en el aula, el flujo constante de los afectos es continuo y tenerlos en cuenta permite aprovechar al máximo posible la disposición para el aprendizaje. Detectar y promover estos ambientes positivos es tarea de los docentes, entran en juego su capacidad interpersonal y el liderazgo para motivar, conciliar, e incluso demostrar un buen sentido del humor, que tenga impacto positivo en el clima del aula.

RECOMENDACIONES SOBRE EL TRABAJO DE LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES

Las competencias socioemocionales deben abarcarse desde una programación sistemática y progresiva, según las necesidades de los alumnos y buscando su aplicación transversal en su paso por la universidad, para evitar el trabajo aislado que se hace desde las tutorías, ya que la responsabilidad no es exclusiva de los tutores.

El docente es el encargado de formar y educar al alumno, primero debe trabajar con competencias socioemocionales, y luego, después de analizar el clima del aula, debe detectar metas y contar con las herramientas y recursos necesarios para lograr el desarrollo emocional y social de los alumnos a su cargo. Al mismo tiempo, se establecen vínculos saludables y cercanos para resolver conflictos cotidianos de manera conciliadora y pacífica.

De igual forma, al hablar de conocimiento sobre inteligencia emocional y sobre el desarrollo de las habilidades intra e interpersonales en el docente, son necesarias las habilidades didácticas para la educación emocional; de manera que sus intervenciones sean efectivas y utilice competencias didácticas creativas para crear ambientes propicios y estimulantes para que las áreas emocional y social de los alumnos sean desarrolladas. (Buitrón y Navarrete, 2008)

En cualquier situación, los docentes deben ejercer control sobre sus emociones, ser reflexivos, flexibles frente a los cambios, motivar y motivarse y ser realistas con sus debilidades, pero también con sus fortalezas. Este trabajo debe repercutir, desde luego, en la salud física y mental del docente, así como en su productividad, autoestima y autoconfianza; en la comunicación, en la calidad de las relaciones sociales, en el control del estrés y, desde luego, en su calidad de vida, con lo cual se alcanzará el desarrollo humano. (García-Martínez, Fernández-Ocorta, Rodríguez-Peláez y Tomero, 2013)

El desarrollo de la percepción, la evaluación y la expresión de las emociones primero de manera personal y posteriormente en los demás. En principio, esta percepción puede hacerse al menos en tres momentos diferentes, identificando y evaluando si las sensaciones y expresiones experimentadas son adecuadas al ambiente y al momento; más tarde, este mismo escenario será contrastado con lo que la persona expresa. Después, la emoción como facilitadora del pensamiento guía cómo procesamos la información.

La propuesta es el uso de un semáforo de emociones, en una tarea grupal se pueden buscar los escenarios en los que esa emoción que se expresó se detona y cómo se siente y qué hacer al respecto. Después, es necesario adquirir un vocabulario emocional adecuado para expresar nuestros estados emocionales y la mejor comunicación en las relaciones sociales cercanas. Se propone establecer categorías generales de emociones desde las simples hasta las complejas.

La última parte del modelo implica una actividad compleja, una vez identificada y expresada la emoción, ya sea positiva o negativa, se requiere poner en práctica las estrategias que permitan manejarlas en uno mismo y en los demás. Reconocer la utilidad y no reprimir o exagerar las sensaciones, más bien, elegir la manera en que esas expresiones no dañen a uno mismo ni a los demás, en caso de emociones negativas, y en caso de emociones positivas no exagerar su expresión, sino asimilar los efectos y reconocer los beneficios. Finalmente, es necesario reflexionar sobre las estrategias y la efectividad obtenida cuando se aplican para regular las emociones y los diferentes escenarios en los que se expresan. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández Berrocal, 2010)

Existe una alta demanda de profesionistas inteligentes en los ámbitos emocional y social para resolver problemas, ejercer puestos de liderazgo, que sean resilientes y asertivos, guiados por la ética y la moral; estos requisitos no son exclusivos de un área ni de un nivel educativo, pero en la universidad estos parámetros se deben tomar como propios y reflejarse en los ámbitos laborales institucionales y privados, así

como en las familias y comunidades en las que los profesionistas viven y conviven. (Montilva *et al.*, 2012)

CONCLUSIONES

En el siglo XXI con mayor insistencia y a partir de diversas investigaciones se ha cuestionado el modelo tradicional de una universidad basada únicamente en su aporte instrumental, positivista y numérico, que deja de lado y que pueden dar respuesta a los planteamientos que la misma UNESCO plantea, respondiendo no solo a hacer o conocer, sino también a ser.

El trabajo docente, considerando las competencias socioemocionales, es indispensable, de acuerdo con el profesorado. Incluir en la actividad cotidiana de los académicos cuestiones emocionales, afectivas y sociales puede marcar la diferencia en el quehacer formativo y educativo al interior de la universidad.

Las capacidades socioemocionales hacen referencia a lo que algunos autores han llamado capacidades blandas, poniendo énfasis en su papel complementario. Sin embargo, el trabajo en ellas no necesariamente es sencillo, fácil y práctico, al contrario, representan retos que se deben asumir de manera individual, que, además, promoverán el crecimiento personal de cada participante para que, posteriormente, al momento de entablar cualquier tipo de relación social, pueda participar de manera segura, clara, positiva y saludable.

Para el modelo de competencias socioemocionales propuesto por Saarni, los docentes deben comenzar con la capacidad de identificar, comprender y regular las emociones personales como un punto esencial de partida, después, entender las emociones de los demás, usar el lenguaje para expresar adecuadamente las emociones, trabajar con empatía, diferenciar las habilidades para adaptarse a situaciones adversas, comunicarse de manera consciente y con ello ser autoeficaz en el manejo de las emociones.

Los factores contextuales rodean y dan forma en la docencia, inciden en las capacidades sociales y emocionales; pueden incluir desde apoyos institucionales, contexto social y económico, filosofía del lugar, políticas educativas, número de alumnos, duración de cada sesión, demandas sociales, relaciones sentimentales, amistades, estrés, clima, turno e, incluso, el día de la semana en que se esté trabajando,

y con seguridad otros elementos más que contextualizan cada intervención educativa que se imparte. (Vercambre, *et al.*, 2009).

La creación de un clima de seguridad en clase, así como la generación de emociones positivas que acompañan el trabajo de enseñanza y de aprendizaje y promover el bienestar y la felicidad del alumnado. Por ello, el trabajo de las emociones por parte de los docentes genera una mayor capacidad, al comprender, regular y pensar las emociones de manera inteligente, consciente y preparados para afrontar eventos estresantes en el medio educativo. (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010)

Los profesionales que buscan el trato personal como un elemento que proporciona bienestar y mejor desempeño reconocen que las relaciones interpersonales requieren mayor uso y conciencia de las emociones. Aquí conviene recordar que la sociedad implica que los docentes son diestros en el manejo emocional y no únicamente se centran en el rendimiento académico. (García-Martínez *et al.*, 2013)

Los beneficios en el trabajo de las capacidades emocionales y sociales se presentan con el bienestar psicológico de los docentes, quienes consiguen desenvolver su actividad educativa de manera agradable, eficaz, positiva y sana. Por tanto, las competencias socioemocionales no son un lujo, son una opción sana y positiva, un conjunto de herramientas que se encaminan hacia la promoción del desarrollo humano; más allá de los resultados cuantitativos medidos en un promedio de calificaciones, fortalece a los docentes y a los alumnos, de manera que practiquen y utilicen asertividad, empatía y comunicación como parte de su vida profesional y personal.

La universidad debe unirse a este reclamo social referente a formar mejores seres humanos y no solo profesionistas con capacidades técnicas, sino personas que puedan ser empáticas y asertivas, que se conozcan a sí mismos y puedan ser resilientes, para que su ejercicio profesional les proporcione felicidad y sean positivas y sanas.

REFERENCIAS

Buitrón, S. y Navarrete, P. (Diciembre/2008). El docente en el desarrollo de la inteligencia emocional: reflexiones y estrategias. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria* 4(1). http://beta.upc.edu.pe/calidadeducativa/ridu/2008/ridu5_art5_pn_sb.pdf

- Cabello, R., Ruiz-Aranda, D. y Fernández-Berrocal, F. (Abril/2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 13(1). pp. 41-49. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217014922005>
- Cassasus, J. (2007). *La educación del ser emocional*. Cuarto propio.
- Delors, J., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., y Nanzhao, Z. (1997). *La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno*. UNESCO.
- Duncan-Villarreal, V. (2022). Competencia emocional en el profesorado de diferentes niveles educativos: una revisión de la literatura. *Investigación Valdizana* 16(3), pp. 131-141. <http://doi.org/10.33554/riv.16.3.1457>
- Estupiñán-Ricardo, J., Domínguez-Menéndez, J. J. y Maldonado-Manzano, R. L. (2020). Integración universitaria, reto actual en el siglo XXI. *Revista Conrado* 16(S1), pp. 51-58. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1521>
- Fernández-Berrocal, P. y Cabello, R. (Enero-junio/2021). La inteligencia como fundamento de la educación emocional. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar* 1(1), pp. 31-46. <https://rieib.iberomx.com/index.php/rieib/article/download/5/6?inline=1>
- Fernández-Berrocal, P. y Ruiz-Aranda, D. (2008). La inteligencia emocional en la educación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa* 6(2), pp. 421-436. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121924009>
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *Revista Iberoamericana de Educación Superior* 6 (6), pp. 110-125. <http://ries.universia.net/article/view/1085/inteligencia-emocional-competencias-emocionales-educacion-superior-un-concepto->
- García-Martínez, J., Fernández-Ozcorta, E. J., Rodríguez-Peláez, D. y Tomero, Q. I. (2013). Necesidades formativas en competencias socioemocional en el cuerpo docente. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación. E-motion* 1(1), pp. 128-143. www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/index
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Kairós.
- Grinberg, S. M. (2008). *Educación y poder en el siglo XXI. Gubernamentalidad y pedagogía en las sociedades del gerenciamiento*. Miño y Dávila.
- Gutiérrez-Torres, A. y Buitrago-Velandia, S. (2019). Las habilidades socioemocionales de los docentes, herramientas de paz en la escuela. *Revista Praxis y Saber* 10(24), pp. 167-192. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9819>

- Llorent, V., Zych, I. y Varo- Millán, J. (2020). Competencias socioemocionales autopercibidas en el profesorado universitario en España. *Revista Educación XX1* 23(1), pp. 297-318. <http://doi.org/10.5944/educXX1.23687>
- Mañas, I., Franco, C., Gil, D. y Gil, C. (2014). Educación consciente: *Mindfulness* (atención plena) en el ámbito educativo. Educadores conscientes formando a seres humanos conscientes. En Soriano Díaz, R. L. y Cruz Zúñiga, P. *Alianza de civilizaciones, políticas migratorias y educación*. Política y Sociedad. Aconcagua Libros.
- Medina, C. J., Vargas, A. C., Guzmán, J. B. y Medina, A. I. (Julio-diciembre/2021). Inteligencia emocional y competencias emocionales en el ejercicio de la docencia universitaria. *Revista Hacedor* 5(2), pp. 130-140. <http://doi.org/10.26495/rch.v5i2.1936>
- Montilva, M., García, M., Torres, A., Zapata, E., Puertas, M., Franco, M. y Palencia, E. (Enero-julio/2012). Formación de docentes universitarios para la educación moral y valores. *Revista Salud, Arte y Cuidado* 5(1), pp. 77-86. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27418209>
- Palomera, R., Briones, E. y Gómez- Linares, A. (2019). Formación en valores y competencias socioemocionales para docentes tras una década de innovación. *Praxis & Saber* 10(24), pp. 93-117. <http://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9116>
- Roselli, N. D. (1999). Desarrollo de la inteligencia e interacción social. *Revista de Psicología y Ciencias Afines* 16(1), pp. 88-97. https://www.academia.edu/34464126/Desarrollo_de_la_inteligencia_e_interacci%C3%B3n_social
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Rabasco, E. y Toharia, L. [Trad.] Planeta.
- Uvalle, M. (Julio-septiembre/2020). El bienestar socioemocional de los docentes. *Revista Científico Pedagógica Atenas* 3(51), pp. 136-151. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/261>
- Vercambre, M., Brosselin, P., Gilbert, F., Nerrière, E. y Kovess-Masfety, V. (2009). Individual and contextual covariates of Burnout: a cross-sectional nationwide study of French teachers. *BMC Public Health* 10(9), pp. 1-12. <http://www.doi.org.10.1186/1471-2458-9-333>
- Villalobos, G. y Pedroza, R. (2019). *El coaching estratégico en la universidad*. Porrúa / UAEMEX.

EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL PARA LA CONVIVENCIA Y DESARROLLO HUMANO EN MÉXICO (NIVEL BÁSICO)

Guadalupe Villalobos Monroy

CIME, UAEMEX

gvillalobosm@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

En el presente siglo enfrentamos un deterioro notable en las diferentes dimensiones o esferas de la vida, está presente el calentamiento global que amenaza la vida saludable de todos los habitantes del planeta, el surgimiento de nuevas enfermedades y pandemias que quizá pudieron evitarse, un ritmo de vida acelerado en el que la categoría “tiempo” nos mete el pie a cada momento, gran parte de las personas nos desempeñamos entre exigencias que nos marcan las responsabilidades laborales y escolares, esto hace que vivamos estresados y que perdamos el interés y el entusiasmo en lo que hacemos. Todas estas problemáticas afectan nuestro desarrollo humano, tanto emocional, como social, económico, cultural; en sí, en todo lo que se refiere a nuestra persona y a las interacciones o relaciones que establecemos con nuestro entorno.

La familia y la escuela son las instituciones responsables de la formación y educación, que ahora debe orientarse hacia la formación de buenos ciudadanos, libres y conscientes de que el mundo es nuestra casa, por lo que debemos cuidarlo y atesorarlo. La educación debe preocuparse no solo por la transmisión de conocimientos, también por identificar y contribuir al desarrollo de competencias para el aprendizaje, para la convivencia, para la vida en sociedad, entre otras. En este sentido, se requiere un modelo educativo que permita concebir la educación y a los alumnos y profesores de manera integral, es decir, como sujetos que forman parte del sistema escolar y

social, razón por la que su participación en los procesos de enseñanza aprendizaje es fundamental.

En este capítulo nos interesa destacar la importancia que tiene la educación socioemocional en la educación básica y su relación con el desarrollo humano, está integrado por tres apartados: 1) importancia de la educación socioemocional para la convivencia, se describen las aportaciones que brinda la educación socioemocional, sus características y principios y dimensiones; 2) la educación socioemocional en la reforma educativa 2022, este apartado trata sobre la educación socioemocional y cómo se ha instrumentado en los planes de estudio, también describe cómo ha sido su abordaje dentro del modelo de la Nueva Escuela Mexicana (NEM); 3) finalmente, se expone la relación de la educación socioemocional con el desarrollo humano.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL PARA LA CONVIVENCIA

La educación socioemocional se ha construido a partir de los aportes de la psicología, la pedagogía, las teorías de las emociones, y más recientemente, por la neuroeducación, los esfuerzos de diferentes autores han dado como resultado algunas propuestas aún inacabadas, entre las que destaca la inteligencia emocional de Mayer y Salovey, retomada por Goleman y en otro momento por Gardner, y la educación emocional de Bisquerra, quien ha trabajado su propuesta de manera muy detallada a nivel curricular.

La educación socioemocional es importante porque contribuye a la formación integral de los estudiantes de todos los niveles educativos, pero, es determinante en la educación básica, debido a que es en la infancia cuando se forman las bases del desarrollo de la personalidad del sujeto.

La formación integral incluye diferentes dimensiones cuyo propósito es integrar las habilidades, los conocimientos y las capacidades de los estudiantes para que sean competentes, es decir, se tiene la visión de la educación para la vida propuesta por la UNESCO, desde el saber hacer y el saber ser, que consideran las diferentes dimensiones del ser humano, a saber: la dimensión cognitiva, en la que se desarrollan los procesos tomando en cuenta principios y conceptos; la dimensión procedimental, que se refiere a las habilidades y destrezas, para llegar a la dimensión actitudinal, en la que el estudiante aplica los conocimientos, para validar su importancia. (González, 2007)

Como se aprecia, en el proceso de aprendizaje está presente la esfera subjetiva de los estudiantes que se integra por las emociones, sentimientos, actitudes, valores, creencias, que a su vez se entretajan con los procesos cognitivos, con las actitudes y con las habilidades y destrezas. De ahí que muchas veces estos elementos subjetivos facilitan o interfieren los procesos de aprendizaje, además, con las interacciones y comunicaciones en el aula se construye la intersubjetividad, donde también el docente expresa sus emociones, sentimientos, valores y creencias, y se genera un entramado captado por la mente inconsciente de los diferentes actores, en la escuela no solo se adquieren conocimientos. En este sentido, el ámbito escolar es un sistema complejo en el que la subjetividad de cada uno de los integrantes del sistema incide en las interacciones de los demás elementos de este y en la naturaleza misma de dichos elementos.

El sistema complejo al que nos referimos abarca también la dimensión física, es decir, el espacio donde se llevan a cabo las clases, debe ser un lugar agradable que favorezca las interacciones entre los participantes, que contenga los elementos necesarios que satisfagan las necesidades del proceso enseñanza aprendizaje, como infraestructura y equipamiento: agua, iluminación adecuada, lugar para actividades recreativas, jardín o árboles o plantas de ornato, algún elemento que nos mantenga en contacto con la naturaleza, y sobre todo, un ambiente cálido en el que se respire tranquilidad y se pueda interactuar para realizar las actividades en colaboración. Por ello, la dimensión emocional tiene un peso importante en las relaciones interpersonales, sin embargo, es la que más se ha descuidado en la intervención educativa.

Conceptualización y principios de la educación emocional

Por mucho tiempo, la educación emocional en México no fue atendida, aunque figuraba en el discurso oficial desde comienzos del año 2000, a partir del enaltecimiento de los valores y las actitudes que los estudiantes adquieren en la educación oficial, fue hasta 2017 que se incluyó en el plan de estudios de la educación básica la propuesta para el desarrollo de las competencias socioemocionales de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en todas las entidades federativas.

Sobre cómo introducir la educación emocional en los planes de estudio, prevalecen dos propuestas: una tradicional o lineal, agregar los contenidos como una asignatura más, y otra como eje transversal durante todo el tiempo que dura la formación. Ferrini

asegura que sigue imperando la formación enciclopédica en que las áreas de estudio aparecen separadas en diferentes departamentos, se les asigna un horario, además de disciplinar los conocimientos, lo que, lejos de aportar, obstaculiza los aprendizajes. (Ferrini, 1997)

En cambio, la idea de transversalidad trae aparejada la posibilidad de desarrollar las competencias socioemocionales de forma sostenida durante todo el proceso de formación, a partir del uso de diversas herramientas a las que Vaello (2007) llama “cuñas emocionales”, que propician la proactividad, es decir, se centran en la prevención de conflictos y no en su resolución. Esta propuesta empata con el modelo educativo por competencias que tiene como propósitos fundamentales formar estudiantes capaces de construir sus propios conocimientos y habilidades que los lleven a afrontar los retos de las nuevas sociedades del conocimiento como ciudadanos ejemplares conscientes de su entorno y sus necesidades, dispuestos y preparados para participar en el desarrollo social.

A partir de la instrumentación del modelo educativo por competencias, se flexibilizó la enseñanza, las instituciones educativas han ido dejando atrás sus posturas rígidas y autoritarias, en palabras de Goleman, poco a poco se ha ido dando paso a una enseñanza más amable y conciliadora que contempla las habilidades humanas indispensables como la empatía, solución de conflictos, el autocontrol y el autoconocimiento, así como la colaboración con los demás. (Goleman, 1996) Otro autor importante para la educación emocional es Gardner, él plantea que los individuos poseemos más de una inteligencia, a su teoría se le conoce como de las inteligencias múltiples; una de ellas es la inteligencia personal, misma que puede ser intrapersonal e interpersonal, esta última se refiere a la capacidad de distinguir los estados de ánimo, las intenciones, los temperamentos y motivaciones de los demás, pero lo más importante es tener habilidad para actuar con relación a ese conocimiento. Mientras que la inteligencia intrapersonal nos permite discriminar los sentimientos, nombrarlos, reconocerlos y utilizarlos para comprender y orientar nuestra conducta. (Gardner, 2001)

Estos aportes nos ayudan a entender el reto y la necesidad de formar estudiantes que no solo adquieran un cúmulo de conocimientos, sino que desarrollen sus competencias socioemocionales, en las que se entrelazan sentimientos y pensamientos, proceso en el que están presentes las relaciones fisiológicas entre áreas ejecutivas y emocionales del

cerebro, en el que se gestionan las emociones, pero también la memoria de trabajo, que tiene un papel determinante en el aprendizaje, por ello, es importante la capacidad del estudiante para construir relaciones interpersonales y sociales positivas que favorezcan su aprendizaje. (Lantieri y Goleman, 2009) En suma, la educación emocional es una innovación que toma en cuenta nuevas formas de enseñar y aprender que incluyen el desarrollo de competencias emocionales que ayuden a conseguir un mayor bienestar personal y social. Se concibe la educación emocional como un “Proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida. Todo pretende aumentar el bienestar personal y social”. (Bisquerra, 2006, p. 7)

En este sentido, las competencias socioemocionales se entienden como aquellos conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que permiten a los estudiantes comprender, expresar y regular adecuadamente los fenómenos emocionales. (Bisquerra, 2011) Por su parte, la SEP (2017) definió las competencias socioemocionales como el conjunto de conceptos, habilidades, actitudes y valores que les permiten a los estudiantes identificar, comprender y manejar sus emociones para construir su identidad personal; al tiempo que cuidan a los demás, son colaborativos y establecen relaciones sociales positivas, con el fin de tomar decisiones responsables y asumir una postura constructiva y ética.

El documento *Aprendizajes clave para la educación integral* se refiere a la educación socioemocional y tutoría, fue publicado por la SEP en 2017 y expone que la educación socioemocional se debe cursar a lo largo de los 12 grados de educación básica. En educación preescolar y primaria está a cargo del docente de grupo. En educación secundaria recibe el nombre de Tutoría y Educación Socioemocional, y su impartición está a cargo del tutor del grupo. Este tipo de educación provee herramientas que previenen conductas de riesgo y, a largo plazo, está asociada con el éxito profesional, la salud y la participación social. (OCDE, 2015, citado por SEP, 2017)

El modelo de educación básica (preescolar, primaria y secundaria) propuesto por la SEP, derivado de la reforma educativa de 2015 está integrado por tres componentes curriculares:

1. Campos de la formación académica: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático y exploración y comprensión del mundo natural y social.
2. Ámbito de autonomía curricular: ampliar la formación académica, potenciar el desarrollo personal y social, nuevos contenidos relevantes, conocimientos regionales y proyectos de impacto social.
3. Área de desarrollo personal y social: artes, educación socioemocional, educación física.

Sin duda, el reto de esta propuesta curricular es su puesta en marcha, pues deben integrarse y complementarse los elementos que integran cada uno de los componentes, ninguno es más importante que el otro, sin embargo, la dimensión afectiva cobra especial relevancia, ¿cómo puede un estudiante adquirir conocimientos, participar en proyectos que beneficien a su comunidad, tomar decisiones acertadas, si sus emociones están alteradas, o no posee la motivación suficiente?

No se puede ignorar la educación socioemocional, tanto profesores como estudiantes deben desarrollar y aplicar las competencias necesarias que les permitan trabajar en ambientes positivos en los que prevalezca la empatía, la comprensión, la aceptación, y la resiliencia para enfrentar retos y desarrollar proyectos de forma colaborativa.

Propósitos generales de la educación socioemocional

La SEP plantea ocho propósitos generales de la educación socioemocional, que se resumen en la siguiente idea: autoconocimiento de las motivaciones, necesidades, pensamientos y emociones propios, que deberán ser regulados para solucionar conflictos de forma pacífica, utilizando la mediación para aprender a convivir de manera inclusiva, y aceptando la diversidad a partir de la comprensión del otro, de forma que establezcan relaciones interpersonales empáticas y de cuidado por los demás, esto fortalece la autoconfianza y la toma de decisiones fundamentadas.

También se plantea la importancia del respeto y de escuchar a los demás, porque contribuyen a la construcción del trabajo colaborativo que desarrolla la actitud positiva, responsable y optimista que influye en la motivación para el éxito y la autoeficacia, que a su vez desarrolla la capacidad de resiliencia para enfrentar las

adversidades, todo esto permite minimizar la vulnerabilidad y prevenir el consumo de drogas, los embarazos no deseados, la deserción escolar, el estrés, la ansiedad, la depresión, la violencia y el suicidio, entre otras cosas. (SEP, 2017)

Enfoque pedagógico

Con base en estos propósitos se orienta el enfoque pedagógico, se caracteriza por considerar las emociones como un componente de la psicología humana que implica los aspectos fisiológicos, relacionados con los instintos y los aspectos cognitivos, con los aprendizajes conscientes e inconscientes, de modo que gran parte de las emociones son aprendidas, tienen estrecha relación con el medio sociocultural donde se desenvuelven los actores sociales participantes en los espacios educativos.

En la educación socioemocional no se debe confundir la importancia de las emociones con una intervención terapéutica, pues sirve para que estudiantes y docentes trabajen de forma colaborativa y armónica para favorecer las interacciones y propiciar la convivencia basada en valores. (SEP, 2017) Su impartición se ha propuesto en dos sentidos: 1) dedicándole tiempo dentro del currículo, en este caso, para primaria 30 minutos a la semana, y para secundaria una hora a la semana, y 2) la transversalidad, o sea, la educación socioemocional debe impartirse implícitamente en todos los contenidos del plan de estudios; para ello, los docentes deben estar inmersos en el enfoque pedagógico para interiorizar la educación socioemocional y vincularla de manera cotidiana al impartir sus clases, significa un reto personal y profesional, pues los docentes alteran sus emociones por diferentes causas.

Esta misma fuente de la SEP, desglosa de manera precisa la especificidad de la educación socioemocional en la educación preescolar, primaria y secundaria, señala las competencias socioemocionales que deberán adquirir los estudiantes y también menciona los conocimientos y herramientas que deben poseer los profesores respecto a la educación socioemocional, y cómo deben ejercer su práctica docente.

A continuación, se presenta un esquema que sintetiza los elementos curriculares del área de educación socioemocional.

Esquema 1. Elementos curriculares del área de educación socioemocional



Fuente: SEP (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. Plan y programas de estudio para la educación básica. Educación socioemocional y tutoría.

Como se aprecia en el esquema son cinco las dimensiones que abarca la educación socioemocional:

1. El autoconocimiento, incluye la atención, la conciencia de las propias emociones, la autoestima, el aprecio y gratitud y el bienestar.
2. La autorregulación, se refiere a la metacognición, a la expresión de las emociones, la autogeneración de emociones para el bienestar y la perseverancia.
3. La autonomía incluye la iniciativa personal, la identificación de necesidades y búsqueda de soluciones, el liderazgo y apertura, la toma de decisiones y compromisos y la autoeficacia.

4. La empatía, abarca lo referente al bienestar y el trato digno hacia otras personas, la toma de perspectiva en situaciones de desacuerdo o conflicto, el reconocimiento de prejuicios asociados a la diversidad, la sensibilidad hacia personas y grupos que sufren exclusión o discriminación y el cuidado de otros seres vivos y de la naturaleza.
5. La colaboración, incluye la comunicación asertiva, la responsabilidad, la inclusión, la resolución de conflictos y la interdependencia.

Según el esquema, estas dimensiones se asocian con los pilares de la educación propuestos por Delors, cuyo propósito es la educación para vida, con la intención de formar buenos ciudadanos, y lo que ello implica, como cuidar el planeta, la inclusión, el respeto, entre otras cosas. Con respecto a las competencias docentes, deben estar capacitados en educación socioemocional, desarrollar habilidades para emplear técnicas, estrategias didácticas e instrumentos que les permitan desarrollar su práctica docente y evaluar sus resultados. Los docentes del nivel preescolar deben tener en cuenta que los alumnos están cursando la etapa del ciclo vital en la que se está conformando su personalidad, se les recomienda ser consistentes en su trato, orientar y modular las participaciones y relaciones entre los estudiantes, ser sensibles y respetuosos, generar confianza, brindar seguridad y estimular las condiciones para adquirir valores y actitudes positivas, así como su autopercepción y el sentido del trabajo colaborativo, lo cual favorecerá la independencia.

Los docentes de primaria y secundaria deben tener presente que, en esta edad, suceden cambios en la corteza prefrontal que propician modificaciones en el pensamiento y en la toma de decisiones asociados a los procesos sociales en los que entran en juego la empatía y el comportamiento moral. Otro cambio importante se da en el sistema límbico, cuya función se relaciona con el procesamiento de las emociones y el manejo de la gratificación o recompensa, por ello, el comportamiento adolescente no solo está relacionado con los cambios hormonales de esta etapa. (SEP, 2017)

Debido a lo anterior, se requieren de otras figuras, como el orientador, el asesor de grupo o los trabajadores sociales, con quienes se coordina el tutor de grupo, no siempre existen estos profesionales en los centros educativos, sin embargo, corresponde al tutor de grupo, asignar una hora de tutoría a la semana, que consiste en el acompañamiento de los estudiantes para resolver las problemáticas que los aquejan. Para ello, el tutor de grupo debe contar con habilidades específicas como

el interés por los estudiantes, la facilidad de interlocución, empatía, disposición al diálogo y capacidad crítica, entre otras habilidades necesarias para actuar en los ámbitos que implica el proceso de tutoría; integración de los estudiantes al ámbito escolar, acompañamiento académico, convivencia en el aula y la escuela y orientación hacia un proyecto de vida. (SEP, 2017)

Cabe aclarar que se diseñaron e instrumentaron diferentes materiales pedagógicos que apoyan la actividad de los docentes, y programas, entre los que destaca Construye-T aplicado en el nivel medio superior para desarrollar las habilidades socioemocionales de los estudiantes.

Estas estrategias contribuyen al desarrollo de las competencias para comprender, expresar y regular las emociones y la interacción con los otros, abarcan la salud física y mental. La escuela es el espacio principal en el que ocurre la socialización, intervienen también los factores socioeconómicos, como el tamaño y tipo de vivienda con relación al tamaño de la familia, los insumos o servicios con los que cuenta, el acceso a la atención médica, entre otros aspectos. Cuando existen dificultades financieras, se generan alteraciones psicológicas que provocan percepciones negativas, lo que a veces ocasiona que los padres sean menos protectores y se impliquen menos en la educación de sus hijos. (Shafer, 2002, p. 390) Los niños que viven en condiciones desfavorables reaccionan negativamente, con frecuencia experimentan inseguridad emocional, que a la vez provoca baja autoestima, rendimiento escolar deficiente, malas relaciones con los compañeros, problemas de adaptación, entre otras afecciones.

La globalización y los avances acelerados en la tecnología han propiciado la revolución digital, esto ha generado cambios significativos en la conectividad y las relaciones interpersonales, que a su vez han originado sociedades del conocimiento; estos procesos se convierten en retos que demandan a los profesores y a los estudiantes contar con las competencias necesarias para afrontarlos, por ello, es esencial la capacitación constante, de lo contrario, tanto profesores como estudiantes, serán relegados en la carrera hacia el progreso. Esta situación ha contribuido al aumento de la vulnerabilidad emocional en los sujetos, que se expresa de distintas maneras: depresión, ansiedad, bajo rendimiento académico, entre otras alteraciones.

Por lo anterior, el contexto en el que se desarrollan los estudiantes es determinante para la conformación de su personalidad; por ejemplo, los trabajadores manuales y obreros poseen la pauta de agradar y respetar la autoridad de su supervisor, entonces,

en la educación de sus hijos jugará un papel importante la obediencia a la autoridad porque en su ámbito laboral este atributo es fundamental para triunfar. Por el contrario, los padres de clase media y alta analizan y negocian en mayor medida con sus hijos, esto favorece la creatividad, estas habilidades se consideran importantes en sus empleos como ejecutivos y profesionales. (Greenberger, O’Neil y Nagel, 1994)

Los movimientos de renovación pedagógica a través de los planteamientos de la escuela nueva, la escuela activa y la educación progresista, que coinciden en que la formación integral contribuye al desarrollo de la personalidad y al desarrollo de las competencias personales e interpersonales. Teóricos representantes de estos movimientos, como Pestalozzi, Montessori, Rogers, entre otros, sostenían que la dimensión afectiva en la educación de los niños es fundamental, pero los profesores no siempre han recibido una formación adecuada acerca del desarrollo emocional y de los múltiples factores que lo propician. No obstante, tienen un papel destacado en el establecimiento de las competencias emocionales de los niños y jóvenes. En el proceso de enseñanza, el profesor expresa muchas conductas emocionales que serán aprendidas por sus alumnos, además, suele inducir emociones e incide en la forma de afrontarlas.

LA EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL EN LA REFORMA EDUCATIVA 2022

En este apartado haremos un acercamiento a la reforma educativa que recién entró en vigor, obviamente no podemos hablar aún de resultados, pero si podemos conocer sus bases y orientaciones. Nos centraremos en lo referente a la educación socioemocional. El documento *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas* (SEP, 2019) da cuenta de esta nueva reforma educativa, se habla de la educación como la nueva escuela mexicana, entendida para toda la vida, es decir, desde el concepto de aprender a aprender, actualización continua, adaptación a los cambios, y aprendizaje permanente. El carácter del nuevo currículo adopta la idea de la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, por lo que la enseñanza deberá ser de calidad, con el propósito de lograr un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo.

La duración de la formación educativa tendrá una duración de 23 años que comienzan desde el año cero hasta los 23, y abarcan los mismos niveles: preescolar,

primaria, secundaria, preparatoria y superior, pero ahora con la visión puesta en las necesidades diferenciadas de cada grupo social y cada nivel educativo, con el fin de disminuir las desigualdades económicas y sociales.

La formación que propone el nuevo modelo educativo se caracteriza porque centra la atención en los estudiantes, aunque le da especial importancia a la comunidad, hace hincapié en las poblaciones en desventaja, con el propósito de abatir el rezago y brindar las mismas oportunidades para todas y todos los mexicanos.

Son cuatro las condiciones necesarias a tomar en cuenta para garantizar la educación:

1. Asequibilidad, que implica garantizar el derecho social a una educación gratuita y obligatoria, con respeto por la diversidad y las minorías
2. Accesibilidad, se refiere a la obligación del Estado de facilitar la educación para todos los niños, niñas, adolescentes y jóvenes
3. Aceptabilidad, consiste en establecer la seguridad, calidad y calidez, así como la cualidad profesional de los docentes,
4. Adaptabilidad, es la capacidad de adecuación de la educación al contexto sociocultural y la promoción de los derechos humanos a través de la educación

Tomasevski, 2004, en SEP, 2019

Los principios que sustentan la Nueva Escuela Mexicana son los siguientes: fomento de la identidad con México, responsabilidad ciudadana, honestidad, participación en la transformación de la sociedad, respeto a la dignidad humana, promoción de la interculturalidad, promoción de la cultura de paz, respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente.

Como se aprecia, el planteamiento no es tan diferente del modelo anterior, sin embargo, señala que se busca conseguir la transformación social, para ello, se actúa con acciones en la comunidad, además se asume la educación desde el humanismo que considera a los alumnos como una totalidad, con una personalidad en cambio constante y en desarrollo permanente, imbuidos en un contexto interpersonal (Aispuru, 2008, citado en SEP, 2019), lo que propicia la participación en la vida cotidiana para afrontar de forma colectiva los problemas.

Para el logro de los propósitos de la propuesta se hace necesario tener en cuenta distintas líneas de acción permanentes: revaloración del magisterio, infraestructura, gobernanza, objetivos de aprendizaje, estrategias didácticas y revisión de contenidos.

Tomando en cuenta lo anterior, afirmamos que los docentes requieren contar con una serie de orientaciones que les permitan operar el plan de estudios de manera eficiente: gestión escolar participativa y democrática, que incluye el trabajo colaborativo para lo que se requieren las comunidades de aprendizaje; la práctica educativa en el día a día, es decir, detectar necesidades y potencialidades de los estudiantes, considerados sujetos activos en igualdad de capacidades y con la disposición de aprender. Para una práctica educativa eficiente y humana, el docente requiere hacer un diagnóstico de su grupo que le permita organizar los contenidos y seleccionar las estrategias y la forma de evaluación que utilizará, a partir de las necesidades de sus alumnos. (SEP, 2019)

Cabe señalar que el documento *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas* (SEP, 2019) no incluye de manera explícita lo referente a la educación socioemocional, pero está presente cuando en los distintos principios que orientan la propuesta se mencionan los valores como honestidad y respeto, así como su base filosófica que es el humanismo; también en la forma en que toma en cuenta a los estudiantes, pues los considera sujetos morales autónomos, políticos, sociales, económicos, con personalidad, dignidad y derechos. La NEM señala que en la formación académica prevalecerán los valores basados en la integridad de las personas, la honestidad, el respeto a los individuos, la no violencia y la procuración del bien común. Todos estos elementos se relacionan con la educación o las habilidades socioemocionales.

Con los estragos que sufrimos a raíz del confinamiento ocasionado por la pandemia de covid-19, se presentó la necesidad de especificar la importancia de la educación socioemocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que motivó una iniciativa de ley publicada en marzo de 2022, mediante un decreto que en su exposición de motivos destaca que

Por su carácter afectivo, complejo y sensible que subyace a la expresión emocional y a las relaciones sociales, la mediación de la Educación Socioemocional requiere que el docente facilite el aprendizaje, más que de instructor, valiéndose del diálogo, el respeto y la empatía como sus principales herramientas de trabajo. La Educación Socioemocional busca pasar de una educación afectiva a la educación del afecto; ello, a fin de que maestros

y alumnos propicien un ambiente armonioso y de respeto que dé lugar a actitudes y pautas de convivencia.

El propósito del mencionado decreto es la adición de un párrafo al artículo 59 de la Ley General de Educación que a la letra dice:

Las habilidades socioemocionales son el conjunto de conocimientos, actitudes y valores para entender, manejar y expresar los aspectos sociales y emocionales de la vida, permitiendo la fácil adaptación y ejecución de las actividades cotidianas comprendiendo el autoconocimiento, autocontrol, empatía y la colaboración.

El contenido del párrafo que se propone adicionar es coherente con lo que han propuesto agencias internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la UNESCO, así como autores versados en el tema.

El propósito de esta iniciativa es posicionar el tema de las habilidades socioemocionales como prioritario ante las nuevas condiciones generadas por la pandemia y el uso de las tecnologías de la información, definir de manera clara su significado y utilidad para la formación de las niñas y los niños, y para que sean retomadas en los protocolos, programas, acciones y lineamientos para enfrentar problemas como el deterioro del estado emocional y la salud mental de los educandos. (Ambrosio, 2022)

Con lo anterior, queda claro que la incorporación de las habilidades socioemocionales cuenta con el marco legal que les da el estatus de obligatoriedad, es decir, ya no son opcionales o complementarias, deben ser retomadas en los planes de estudio, las y los docentes deben prepararse para su adecuada aplicación, deben introducir sus contenidos de manera específica y transversal durante todo el trayecto de la formación. Para el logro de estos propósitos la Subsecretaría de Educación Básica publicó en agosto de 2021 dos documentos: *Herramientas de acompañamiento socioemocional* y *Guía de actividades de desarrollo socioemocional para el contexto escolar*. Esta última se complementa con el cuadernillo *Campañas de autocuidado*, que describe 11 campañas y un calendario para llevar a cabo cada una. (SEP, 2021) Las actividades presentadas en la guía y en la caja de herramientas se adaptan para cada nivel educativo y se vinculan entre sí, su propósito general es fortalecer las habilidades

de autocuidado, vida saludable y soporte emocional, que se orientan hacia el alcance de la resiliencia para afrontar las adversidades de la vida personal, familiar y social de los estudiantes.

La caja de herramientas de acompañamiento socioemocional está integrada por:

El Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE), que propicia ambientes de convivencia en armonía, inclusivos y pacíficos; se orientan hacia la enseñanza con materiales digitales que fortalecen la autoestima, la identificación y manejo de las emociones, y la convivencia inclusiva, gracias al adecuado manejo de las reglas y la solución de conflictos. El PNCE está integrado por el cuaderno de actividades para alumnas y alumnos, las guías para docentes, las infografías, el fichero para promover la cultura de paz en y desde nuestra escuela.

El seminario virtual *“La educación socioemocional, la participación infantil y adolescente y la cultura de paz en las escuelas mexicanas”*, está integrado por cinco videos sobre los temas *a)* educación socioemocional, *b)* herramienta para formar niñas, niños y adolescentes resilientes, *c)* la escuela como espacio de participación infantil y adolescente para la formación ciudadana, *d)* fichero de actividades didácticas para promover la cultura de paz en y desde nuestra escuela, Conferencia Salud Mental, y *e)* Autocuidado en el personal docente.

Consejos para papá y mamá. Apoyo emocional para niños ante el covid-19 es un material que aporta recomendaciones que ayudan a los padres y madres a mejorar el estado emocional de sus hijos e hijas ante situaciones estresantes. *Herramientas de soporte socioemocional para la educación en contextos de emergencia* contribuyen a la generación y mantenimiento de un clima cálido y protector, estructurado y organizado, constituye un espacio para que los estudiantes expresen sus emociones.

Guía de trabajo del Consejo Técnico Escolar quinta, sexta, séptima y octava sesión ordinaria. Ciclo escolar 2020-2021, plantea el involucramiento de todos los integrantes de la comunidad escolar para generar ambientes de aprendizaje enriquecidos, que mejoren las interacciones, los estados emocionales y diversifiquen los recursos y estrategias de aprendizaje y evaluación.

Todos estos recursos didácticos fortalecen y nutren la práctica educativa de los profesores, están disponibles en línea para usarse y consultarse cuando se requiera, los han elaborado diferentes instancias nacionales e internacionales, entre las que destacan el Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE), la SEP, UNICEF, UNESCO, entre otras. (SEP, 2021)

EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL Y DESARROLLO HUMANO

La educación se considera como un motor del desarrollo, así lo han expresado documentos de agencias internacionales como la OCDE, el Banco Mundial, la UNESCO, entre otras. La Agenda 2030, a través de los Objetivos del Milenio, también llamados Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), enuncia que la educación es determinante para lograr los objetivos de esta agenda, cuyo objetivo 4 es la educación.

Cabe aclarar que se concibe al desarrollo humano no solo como el desarrollo de la persona, sino en relación con su entorno a través de las interacciones que establece con los diferentes elementos que conforman el ambiente. En el marco de actuación de esta propuesta surge el enfoque de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) que tiene por objeto transformar la visión que tenemos de la educación. Se necesita una educación que promueva los valores y habilidades adecuados para alcanzar un crecimiento sostenible e inclusivo que nos permita una vida pacífica juntos, por ello, es necesario cambiar la concepción de la educación y el papel que desempeña en el desarrollo mundial, actúa como un catalizador en el bienestar de las personas y el futuro del planeta. (Bokova, 2015, en UNESCO, 2017)

Esta cita nos permite dimensionar la magnitud que representa este enfoque educativo que se está instrumentando a nivel mundial con las variantes, especificidades y alcances requeridos en cada región del mundo.

La educación para el desarrollo sostenible (EDS) pretende formar alumnos empoderados que posean una visión integral del mundo y de la vida, que les proporcione las competencias y habilidades necesarias para tomar decisiones conscientes que les permitan actuar de manera responsable con miras al mejoramiento ambiental, a la viabilidad económica y a un mundo más justo para las nuevas generaciones.

La EDS se caracteriza porque es transformadora y holista, no solo integra conocimientos sobre el cambio climático, la pobreza o la producción y consumo sostenible, a los planes de estudio, también propicia procesos de enseñanza aprendizajes interactivos centrados en los alumnos, con el fin de que sean autodidactas, participativos y colaborativos, que se interesen en los problemas que aquejan al mundo actual. (UNESCO, 2017)

Los objetivos específicos de aprendizaje para todos los ODS proponen tres dominios: *el dominio cognitivo* comprende el conocimiento y las herramientas de

pensamiento necesarias para comprender mejor cada uno de los ODS y los desafíos implicados en su consecución.

El dominio socioemocional incluye las habilidades sociales que dotan a los alumnos para colaborar, negociar y comunicarse en aras de promover los ODS, así como las habilidades, valores, actitudes e incentivos de autorreflexión que les ayuden a desarrollarse. *El dominio conductual* describe las competencias de acción.

El objetivo 4 de la Agenda 2030 se nombra como educación de calidad, se propone garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Para ello, se necesitan alcanzar objetivos específicos de aprendizaje cognitivo, socioemocional y conductual.

Aprendizajes cognitivos

Con relación a los aprendizajes cognitivos, el alumno/a comprende la importancia de tener la oportunidad de educarse a lo largo de la vida para obtener aprendizajes que contribuyan a mejorar la calidad de vida para todos y con ello alcanzar los ODS, esto ayuda a que las y los estudiantes conciban la educación como un bien público mundial y también como un derecho humano fundamental que sirve para garantizar el cumplimiento de otros derechos, incluso si se trata de niñas y niños de áreas rurales, todas y todos deben de tener acceso equitativo a una educación de calidad a lo largo de la vida, tomando en cuenta las pautas, costumbres y necesidades culturales, también deben de comprender que la educación representa un instrumento poderoso para crear un mundo más sostenible, equitativo y pacífico. (UNESCO, 2017)

Aprendizajes socioemocionales

Los objetivos de aprendizaje socioemocional contribuyen a que el alumno haga conciencia sobre la importancia de la educación de calidad para todos, con enfoque humanístico y holístico, y enfoques relacionados con métodos participativos que los motiven y que empoderen a otros estudiantes para exigir y utilizar las oportunidades educativas. En el aspecto personal, serán capaces de reconocer el valor de la educación, y analizar, identificar y reconocer sus necesidades de aprendizaje y sus habilidades para

su desarrollo personal, que los fortalecerán para el trabajo y el emprendimiento y para el conocimiento y asimilación de la educación para el desarrollo sostenible. (UNESCO, 2017)

Aprendizajes conductuales

Este tipo de aprendizajes contribuyen a facilitar e implementar la educación de calidad para todos, la EDS y enfoques relacionados con el fomento de la igualdad de género en la educación, apoyan públicamente la formulación de políticas que promuevan una educación libre, equitativa y de calidad para todos. La EDS y enfoques relacionados, aspiran a la conformación de instituciones educativas seguras, accesibles e inclusivas, que darán como fruto una juventud empoderada que aproveche todas las oportunidades para su propia educación y para aplicar el conocimiento adquirido en situaciones comunes que promuevan el desarrollo sostenible. (UNESCO, 2017)

Los tres tipos de aprendizaje mencionados se caracterizan por su interdependencia, sin embargo, los socioemocionales son muy importantes porque se requiere poseer sensibilidad, motivación y disposición para transformar nuestras conductas y comportamientos, así como nuestras actitudes para empezar a preocuparnos por las y los demás, por transformar la concepción que tenemos del mundo y de la vida, lo cual se logrará con conocimientos, habilidades y destrezas orientados hacia un desarrollo humano sostenible que garantice una mejor vida para todas y todos.

CONCLUSIONES

El sistema educativo mexicano ha pasado por distintos modelos educativos, en todos ellos ha prevalecido el interés por formar buenos ciudadanos interesados en el logro de sus objetivos personales y en el desarrollo del país, que conlleva una identidad definida que descansa en los principios de la democracia. Prevalece también su carácter laico y gratuito.

El sistema de desarrollo neoliberal adoptado por el gobierno desde la década de los ochenta ha generado rezagos en la educación, expresados de diversas formas, como

altos índices de deserción, escasas oportunidades de acceso para las personas de bajos recursos, un índice bajo de eficiencia terminal, y un largo etcétera. Producto de estas desigualdades fue una educación centrada en los resultados y no en los procesos, donde algunos profesores —en aras del respeto a la normatividad del modelo— dedicaban más tiempo a la planeación, por citar un ejemplo, todo esto también influyó para que se hiciera más notoria la violencia en la escuela: entre colegas, en la relación pedagógica, y entre los alumnos, conocida como *bullying*.

Cuando nos sorprendió el confinamiento por la pandemia generada por el covid-19, propició el aceleramiento de nuevas formas de enseñanza aprendizaje sin estar preparados para ello. Todos estos acontecimientos han trastocado nuestra esfera subjetiva, se han alterado nuestras emociones, sentimientos y formas de pensar el mundo y la vida, estamos frente a un reto, ante el que no podemos ser indiferentes. La educación socioemocional es una alternativa que ayuda a aminorar las tensiones tanto en la escuela, como en la casa y en la sociedad. Los docentes tienen una gran responsabilidad en este sentido, tienen que sensibilizarse y estar convencidos de su papel en la formación de las nuevas generaciones, con el apoyo de las autoridades educativas deben reorientar su práctica educativa y hacer mayores esfuerzos para lograr mirar a sus alumnos de una forma más humana, desde su corazón, siendo flexibles y comprensivos, aprovechando las estrategias y apoyos didácticos que proporciona este enfoque educativo que se encuentra contemplado dentro del paradigma de educación para el desarrollo sostenible. En la adquisición y desarrollo de las habilidades socioemocionales, el grupo de iguales es importante, los docentes deben fomentar en los estudiantes la importancia de hacer amigos y llevarse bien con los demás, los niños aprenden las competencias sociales y emocionales a través de las interacciones que tienen con sus pares y con los adultos, quienes se convierten en modelos a seguir. (López *et al.*, 2016). Día a día debemos recordar que somos habitantes de este mundo y que nadie aprende lo que no ama.

REFERENCIAS

- Aizpuru, M. (2008) La persona como eje fundamental del paradigma humanista. *Acta Universitaria* 18(1). pp. 33-40. <https://doi.org/10.15174/au.2008.130>

- Ambrosio, J. G. (2022). Iniciativa que reforma y adiciona el artículo 59 de la Ley General de Educación, a cargo del diputado José Guadalupe Ambrocio Gachuz, del grupo parlamentario de Morena. http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2022/03/asun_4323102_20220303_1646345967.pdf.
- Bisquerra, R. (2011). *Educación emocional. Propuesta para educadores y familias*. Desclée de Brouwer. <https://otrasvoceseneducacion.org/wp-content/uploads/2019/04/Educaci%C3%B3n-Emocional.-Propuestas-para-educadores-y-familias-Rafael-Bisquerra-Alzina-2.pdf>
- Bisquerra, R. (2016). Orientación psicopedagógica y educación emocional. *Estudios sobre Educación*, 11, pp. 9-25. <http://www.ub.edu/grop/wp-content/uploads/2014/03/Orientaci%C3%B3n-psicopedag%C3%B3gica-y-educaci%C3%B3n-emocional.pdf>
- Bokova, I. (2015). *La educación puede y debe contribuir a una nueva visión de desarrollo mundial sostenible*. UNESCO.
- Ferrini, R. (julio-diciembre/1997). La transversalidad del curriculum. *Revista Electrónica Sinéctica*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. www.redalyc.org/pdf/998/99826037002.pdf
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Paidós.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. http://www.cutonala.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/inteligencia_emocional_daniel_goleman.pdf
- González, A. (2007). Formación inicial basada en competencias. *Horizontes educacionales*, 12(2), pp. 37-4. <https://www.redalyc.org/pdf/979/97917592004.pdf>
- Greenberger, E., O'Neil, R. y Nagel, S. K. (1994), Linking workplace and homeplace: Relations between the nature of adults' work and their parenting behavior. *Developmental Psychology*, 30, pp. 990-1002.
- Lantieri, L. y Goleman, D. (2009). *Inteligencia emocional infantil. Ejercicios para cultivar la fortaleza interior de niños y jóvenes*. <https://www.serlib.com/pdflibros/9788403099982.pdf>
- López, A. et al. (2016). *Alcanza: Alcanzar la comunidad de aprendices mediante prácticas apropiadas para la niñez temprana (0-6 años)*. Centro de Investigaciones Educativas. Universidad de Puerto Rico.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. OCDE. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9615011e.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*. Plan y programas de estudio para la educación básica. Educación socioemocional y tutoría. https://siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/mx_1150.pdf

- SEP. (2021). *Herramientas de acompañamiento socioemocional*. SEP https://educacionbasica.sep.gob.mx/multimedia/RSC/BASICA/Documento/202108/202108-RSC-Herramientas%20para%20el%20acompanamiento%20socioemocional_19Ago21.pdf
- Shaffer, D. (2002). *Desarrollo social y de la personalidad*. Thompson Editores / Paraninfo.
- Tomasevski, K. (2004). Indicadores del derecho a la educación. *Revista Instituto Interamericano de Derechos Humanos*, 40, pp. 341-388.
- Vaello, J. (2007). *Cómo dar clases a los que no quieren*. Santillana.

EL COACHING ONTOLÓGICO EN LA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE NIVEL UNIVERSITARIO

Mariana Vanessa Martínez Balderas
Facultad de Arquitectura y Diseño, UAEMEX
mvmartinezb@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo explora desde la investigación documental los antecedentes y la aportación que el *coaching* puede ofrecer al ámbito educativo del nivel universitario. De manera particular, se aborda el *coaching* ontológico, perteneciente a la corriente transformacional. Conciérne de manera particular al interés de docentes y estudiantes para adoptar herramientas que mejoren su experiencia de enseñanza-aprendizaje, mediante un proceso de transformación tanto intrapersonal como interpersonal. Se propone un modelo de formación educativa basado en el desarrollo y uso consciente del lenguaje, mediante métodos y técnicas que facilitan la indagación y el ejercicio del pensamiento crítico para la asociación de contenidos de aprendizaje con un sentido vivencial y de desarrollo humano. Se plantea que el *coaching* ontológico facilita el aprendizaje significativo y de descubrimiento, no solo de los contenidos de un plan de estudios, sino de la relación y la influencia que estos pueden tener en el desarrollo personal y organizacional. El alcance de la investigación es teórico, con la intención de sentar las bases necesarias para su comprensión y futura aplicación. Se plantea que en una segunda etapa de investigación se pueda observar el proceso desde el método fenomenológico para describir su pertinencia en la experiencia de enseñanza-aprendizaje.

Todo cambio es impulsado por un cambio en la autopercepción. Cambiaremos nuestro ser si creemos que el cambio preservará nuestro ser. Somos incapaces de cambiar si no podemos encontrarnos a nosotros mismos en una nueva versión del mundo.

MARGARET WHEATLEY ¹

ANTECEDENTES DEL COACHING

La comprensión moderna del *coaching* conjuga dos significados simbólicos que han formado parte de la evolución histórica derivada del término *coach*. Los elementos que el término contiene para evocar al proceso de transformación que experimenta una persona son la excelencia y la idea del traslado de un lugar a otro. Este proceso se experimenta a través del acompañamiento de un experto denominado *coach*, para el aprendizaje de conocimientos, experiencias y prácticas que les conduzcan al fortalecimiento y desarrollo óptimo de sus capacidades y potencial humano. En palabras de Witmore (2003, p. 20): “la esencia del *coaching* consistiría en liberar el potencial de una persona para incrementar al máximo su desempeño, ayudándole a aprender en lugar de enseñarle”. En la actualidad suele asociarse con la práctica de entrenamiento que proviene del ámbito deportivo y que se ha extendido a otros campos de aplicación.

La palabra *coaching* deriva del término inglés *coach*, que significa carruaje. Es una palabra que ha evolucionado a través de la historia, su origen procede del nombre que se le dio a un carruaje del siglo xv, considerado como símbolo de excelencia en aquella época para la ciudad húngara de Kocs, y que permitía a los viajeros trasladarse de manera cómoda entre Viena y Budapest. El término se adaptó al alemán como *Kutsche*, en italiano como *cochio*, al inglés como *coach*, y en español como coche. Alrededor de 1850, se retomó en Inglaterra el término para hacer alusión a la persona que acompaña y guía a otro para instruirle. Desde esta idea fue aplicado por las universidades inglesas para designar a la figura de los tutores, académicos y, posteriormente, entrenadores deportivos. Más tarde, en 1960, se llevaron a cabo programas de corte educativo y empresarial, y a partir de 1980 se consideró como una profesión con formación y títulos oficiales. (Aranda, 2012, p. 1)

¹ Citado en Muradep, L., 2009.

Aunque es cierto que el surgimiento del *coaching* se reconoce en el periodo posmoderno de fines del siglo xx, sus antecedentes se remontan a la época de la Grecia antigua y también se encuentran presentes en la aportación de diversas corrientes filosóficas como la existencialista y fenomenológica, además de tradiciones budistas, taoístas y sofistas. Desde el mundo empresarial y de los negocios se asocia con la trayectoria de comerciantes de éxito de 1920. Desde el ámbito de la psicología se asocia con la tercera fuerza, conocida también como psicología humanista y transpersonal de 1960, y con el movimiento del potencial humano de 1970. (Brock, 2013) Al sustentarse desde un amplio marco teórico, metodológico y técnico ha sido una labor compleja la de recopilar y aportar un registro histórico cuya naturaleza no es lineal sino sistémica, porque se nutre de la combinación sinérgica entre teorías y prácticas de diversos ámbitos, áreas disciplinares y movimientos sociales.

Uno de los primeros referentes teóricos que explican el *coaching* desde el ámbito deportivo es el de Gallwey (1974), en su libro *El juego interior del tenis*. Aporta una serie de distinciones y métodos acerca de cómo desarrollar una calma interior con la que es posible mejorar el rendimiento o capacidad de respuesta en cualquier ámbito de la vida humana. Involucra un proceso de autoconocimiento e integración entre la conversación egóica y la inteligencia del cuerpo, para dar respuesta desde el uso de las capacidades. Cuando ambas están en unidad es posible identificar las respuestas desde una sabiduría interna y sin el ruido de voces que provienen de un estado alterado de sobre esfuerzo o miedo, que obstaculiza y entorpece el rendimiento. En palabras de Gallwey: “Cuando un jugador se encuentra en este estado, no hay nada que interfiera con la plena expresión de su potencial para actuar, aprender y disfrutar”. (1974, p. 30) Es una concentración sin esfuerzo que vale no solo para el juego sino para todos los ámbitos de la vida.

Los fundamentos del *coaching* comenzaron a adoptarse en diferentes campos de aplicación: deportivo, educativo, empresarial, psicológico, laboral, político. Tanto para individuos como para grupos surgieron toda clase de aficionados, asesores, terapeutas, psicólogos, oradores y empresarios que se interesaron por ofrecer servicios de *coaching* para la mejora del rendimiento, la gestión empresarial, programas de liderazgo y evaluación de negocios. En el libro escrito por Guadalupe Villalobos y René Pedroza (2019), *El coaching estratégico en la universidad*, se describen cuatro vertientes principales que comprenden la gama actual de profesionalización del *coaching*: lucrativo, transformacional, clínico y la especialidad en *coaching psychology*.

La vertiente lucrativa hace referencia a la práctica ejercida por *coaches* que no cuentan con una preparación profunda de los fundamentos y técnicas necesarios para ofrecer un acompañamiento serio y profesional. Son personas que toman cursos muy breves, que por ser costosos les hace creer que los capacita para motivar a las personas en un proceso de desarrollo personal y de autodescubrimiento. Sus nociones son superficiales y sustentadas en la falsa creencia de que todo depende de una actitud positiva. Es una vertiente que demerita el verdadero valor que ofrece el *coaching* profesional, que pone por encima el interés económico al considerarlo como un área de oportunidad para hacer negocio. Esto puede ser contraproducente al ser una práctica confusa y de riesgo para la seguridad psicológica y física de las personas, también es un abuso de su necesidad, el desconocimiento y la carencia psicoafectiva.

La segunda vertiente es el *coaching* transformacional. Quienes lo practican pueden ser psicólogos, pero también profesionistas desde otras áreas de conocimiento, como ciencias sociales, humanidades, educación y negocios. Se concibe el *coaching* como un conjunto de herramientas, conocimientos y habilidades que conducen a un proceso de mejoramiento en el Desarrollo humano. Se centra en el aprendizaje de la persona para resolver sus problemas, tomar decisiones más funcionales, desarrollar habilidades y hábitos más sanos desde la toma de conciencia del cambio personal, la autorreflexión, la autoestima, la autoconfianza, el liderazgo, el sentido de vida y una mirada autoconsciente que vuelve a la persona una observadora que puede tomar distancia de su voz crítica interna. Desde esta vertiente se desprenden posturas a partir del método propuesto por intervención: *coaching* sistémico, *coaching* ontológico, *coaching* cognitivo conductual, *coaching* de equipos, *coaching* emocional y *coaching* PNL. (Villalobos y Pedroza, 2019)

La tercera vertiente es el *coaching* clínico, entendido como un método de intervención que se sustenta en la psicología para la atención de trastornos psicoafectivos. Desde esta tipología sí es posible ofrecer una atención clínica, pues se tiene el sustento teórico y práctico de la acción profesional. Ofrece una experiencia más formal debido al proceso sistemático que aporta la investigación científica. En este caso el *coaching* y la psicología se retroalimentan entre sí para fortalecerse e integrar una práctica clínica con las habilidades de entrenamiento, como el logro de objetivos, incrementar el rendimiento, el crecimiento y desarrollo personal en diferentes esferas de la vida. El *coaching* fortalece la atención clínica, no solo para atender el ámbito de la enfermedad, sino también para mejorar la calidad de vida y el bienestar personal.

La cuarta vertiente es el *coaching psychology*. Se trata de una especialidad con calidad internacional, que certifica a psicólogos y expertos con la intención de diferenciarse de los servicios no profesionales y consolidarse desde la creación de asociaciones, revistas y programas de formación superior y de posgrado para psicólogos. Esta postura busca recuperar la esencia del *coaching* y la psicología a favor de ofrecer una intervención con un sentido ético y profesional en el acompañamiento y la mejora de la calidad de vida de personas y grupos.

Coaching ontológico

La ontología es una rama de la filosofía que tiene por objeto el estudio del “ser”. Reflexiona acerca de las concepciones de la realidad, sus relaciones y condiciones. Desde su raíz etimológica, *ontos* significa “ente o cosa”. Por lo tanto, su estudio abarca todo aquello que posee un ser. Con respecto al *coaching* ontológico, cabe precisar que hace referencia a una ontología del lenguaje. Significa una comprensión del ser humano que se sustenta en su capacidad lingüística y generativa, en tanto el ser humano, a través del lenguaje, comprende la realidad, la interpreta y genera los procesos que lo llevan a actuar como lo hace.

El *coaching* ontológico pertenece a la rama del *coaching* transformacional. Su principal referente teórico es Rafael Echeverría a través de su obra, *Ontología del lenguaje* (1994). En ella el autor se dispone a comprender lo que es ser humano, de una manera distinta a otros enfoques racionales y metafísicos. Se soporta en el modo particular de ser humano en el lenguaje, es decir: “Cada planteamiento hecho por un observador nos habla del tipo de observador que ese observador considera que es”. (Echeverría, 1994, p. 19) Es una manera completamente opuesta de entender el concepto de lo ontológico, de la que se tenía en la antigua Grecia, que aludía a una comprensión general del ser en tanto tal. Se separa de la perspectiva metafísica y se apoya del lenguaje como elemento sustantivo desde el que considera que es posible generar ontologías no metafísicas. Se apoya del lenguaje porque considera que cualquier mensaje que se comunique lleva implícita una comprensión de lo que es posible para el ser humano que lo dice.

El sustento teórico del *coaching* ontológico es conocido como el marco que dio lugar al llamado: “giro lingüístico”, puesto que, si antes se consideraba el lenguaje como

un recurso secundario y descriptivo, ahora se convierte en una dimensión generativa de la realidad humana. Las principales posturas que lo apoyan son: la fenomenología existencial de Marton Heidegger, la filosofía de Friedrich Nietzsche, y la filosofía del lenguaje de Ludwig Wittgenstein, además de la contribución de Humberto Maturana y Francisco Varela, desde la biología cognitiva. Con base en este fundamento, Echeverría (1994, p. 20), concibe tres postulados básicos de la ontología del lenguaje:

1. Interpretamos a los seres humanos como seres lingüísticos.
2. Interpretamos al lenguaje como generativo.
3. Interpretamos que los seres humanos se crean a sí mismos en el lenguaje y a través de él.

De acuerdo con el primer principio se considera el lenguaje como uno de los tres dominios primarios de la existencia humana, además del dominio del cuerpo y de la emocionalidad. Desde ellos el ser humano experimenta la vida y le confiere sentido a su existencia, siendo el lenguaje el vehículo con el que es posible lograr la comprensión, el entendimiento y el intercambio de percepciones e interpretaciones que hacemos en la relación con el mundo y con los otros.

El segundo postulado hace referencia a que el lenguaje no sólo es descriptivo de la realidad, sino que con él hacemos que las cosas sucedan. Es generativo porque conduce a la acción, al utilizarlo para alterar el curso de las situaciones. Ejemplo de ello son las peticiones que hacemos a otros, los compromisos u objetivos que nos proponemos y las decisiones que tomamos. A través del lenguaje somos partícipes de las situaciones en las que nos involucramos. En este sentido, se entiende que el lenguaje crea realidades, con él modelamos nuestra identidad y el mundo en que vivimos.

El tercer postulado apunta a que el ser humano no está determinado a una forma de ser absoluta y permanente, sino que él mismo puede ser partícipe de decidir quién quiere ser desde las interpretaciones que hace y que puede cambiar de sí mismo y de su visión del mundo. La interpretación que hace de sí mismo le confiere sentido al dominio de su cuerpo, pensamientos, emociones y acciones. Al ser activo e intencional de la interpretación que hace de sí, tiene la capacidad de cambiar su percepción para accionar la realidad de una manera distinta.

Otra distinción importante del lenguaje, como dimensión ontológica del ser humano, es con relación al acto de conocer. De acuerdo con Humberto Maturana

(2003) conocemos el mundo a través de las percepciones que provienen de nuestros sentidos, que corresponden a las condiciones de nuestra estructura biológica y no a la estructura en sí de los agentes externos de nuestro medio. Significa que no obtenemos una fiel representación de cómo son las cosas, sino de cómo el observador las percibe y las interpreta. En ese sentido, el lenguaje es un elemento sustancial con el que el observador atribuye cualidades y elementos para dar cuenta de cómo son las cosas para él. Por lo tanto, el conocimiento, en palabras de Echeverría: “revela tanto sobre lo observado como sobre quien lo observa”. (1994, p. 26) El acto de conocer es un proceso que retroalimenta y transforma tanto a la persona que conoce como a lo conocido.

El lenguaje también mantiene una relación importante con los conceptos de verdad y poder. Si no podemos tener acceso de manera fiel a cómo son las cosas, entonces la verdad solo es posible en tanto un argumento que emitimos acerca de algo es coherente dentro de un sistema de proposiciones con las cuales sea posible llegar a una interpretación de común acuerdo. A su vez, el lenguaje se relaciona con el poder, porque hacemos interpretaciones acerca de la realidad que tienen la capacidad de abrir o cerrar posibilidades de acción en la vida de los seres humanos. La acción nos hace ser quienes somos y también somos de acuerdo con cómo actuamos. Una de esas acciones poderosas es el lenguaje, porque las palabras que elegimos para decir algo revelan nuestra forma de ser. A través del lenguaje tenemos la capacidad de coordinar de manera recursiva y reflexiva nuestro comportamiento. Significa poder mirar lo que hacemos y discernirlo para cambiar nuestra conducta a partir de lograr explicarla desde el lenguaje.

Una característica primordial del lenguaje es que no tiene solo una base biológica. Es en origen un fenómeno social porque no surge de forma aislada, sino en la relación entre seres humanos que logran entre sí la constitución de un dominio consensual para compartir un mismo sistema de signos (gestos, sonidos, grafías, imágenes). Este sistema de signos designa objetos, acciones o situaciones, para coordinar acciones de común acuerdo. El lenguaje se convierte en un sistema coordinador de acciones y de prácticas que una comunidad lleva a cabo en su proceso de interacción y organización social. Es constitutivo de la cultura porque a través de los relatos que hacemos de nosotros y de otros, dotamos de sentido a nuestra existencia. Definimos una identidad y la historia que se comparte por generaciones y que se escribe continuamente en la interacción social.

En la ontología del lenguaje, Echeverría (1994) introduce la noción de “la nada” como un elemento activo que posibilita a la persona para adoptar un “lenguaje del devenir”. Significa que el ser humano puede recrearse a sí mismo y sus circunstancias reconocen que existe un espacio de apertura o posibilidad para resignificar el sentido que le ha dado a su visión del mundo. La ontología del lenguaje otorga responsabilidad a la persona al reconocer que todo lo dicho es siempre dicho por alguien. Difiere sobre que el lenguaje es acción y, por tanto, esta genera ser, tiene una influencia que constituye al individuo que habla y actúa. En este sentido nos hace conscientes del poder generativo que tiene el lenguaje en nuestra persona y nuestras circunstancias. Permite volvernos más observadores y reflexivos de la expresión activa que tiene en nuestro presente la acción lingüística que ejercimos en el pasado. Nos permite utilizar el lenguaje con mayor consciencia del poder que tiene en el diseño de nuestra vida.

El *coaching* ontológico reconoce el carácter lingüístico de la persona para trabajar en un proceso de desarrollo personal. Consiste en identificar qué de su lenguaje se refiere a los hechos y qué pertenece a la historia o interpretación con la cual viste a la realidad con su visión del mundo. Cuando se indaga en los hechos se pueden reconocer elementos que causan dolor auténtico en la persona, como puede ser la muerte de un ser querido o el despido en un trabajo. En cambio, cuando se indaga en la interpretación del hecho pueden identificarse pensamientos, juicios y relatos que llevan a la persona a experimentar sufrimiento. El dolor es inevitable porque proviene de situaciones adversas que lastiman o afectan a la persona. El sufrimiento es opcional porque si somos conscientes de que proviene de la interpretación que le damos al hecho, podemos transformar nuestro diálogo interno para aliviar y soltar lo que nos hace sufrir.

La ontología del lenguaje contribuye al descubrimiento del sentido de vida, tanto de manera personal como en la aportación a una transformación social. A través de un lenguaje reflexivo es posible intervenir y diseñar actos lingüísticos desde los que la persona puede re-conocerse y generar un plan de acción que le lleve a convertirse en quien desea ser y lo que puede aportar a su entorno social. De igual manera, la práctica del *coaching* ontológico facilita tomar conciencia acerca de que otros pueden tener una verdad diferente a la nuestra y que ambas percepciones pueden convivir si existe el espacio, la disposición y la capacidad del respeto frente a la diferencia.

Coaching educativo

El contexto educativo es uno de los principales ámbitos en los que el *coaching* ha sido aplicado. Su aportación no solo se dirige a profesores y estudiantes, sino también al personal asistente de docencia, a personal administrativo, a equipos directivos, pedagógicos y a padres de familia. Uno de los objetivos del trabajo educativo es facilitar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, transformando a la persona, y la relación entre profesor y estudiante para aprender con autonomía, creatividad, iniciativa, responsabilidad y compromiso.

De acuerdo con Bayón (2006, p. 47), el *coach* educativo puede fungir en la relación con el estudiante en al menos siete tipos de roles distintos: maestro, socio, investigador, espejo, profesor, guía y notario. Se describe a continuación la manera en cómo estos roles pueden ser adoptados por el profesor desde el *coaching* ontológico.

Como maestro, el *coach* procura, desde una escucha activa y el *rapport*, demostrar interés y respeto por el estudiante. El *rapport* permite reflexionar y gestionar la conversación de manera que la encausa hacia una experiencia significativa de aprendizaje para ambos. Implica por parte del docente poner atención, validar la comunicación que expresa el estudiante, repetir lo que se escucha para comprobar si se entendió lo mismo, preguntar sobre la emoción que se vive detrás de las palabras y agradecer el esfuerzo de la persona para comunicarse.

Como socio, el docente establece con el estudiante un plan de acción y prácticas en que mediante el lenguaje puede hacer peticiones, compromisos y declaraciones para compartir responsabilidades, negociar acerca de ellas, definir estrategias e involucrarse en la consecución de objetivos de manera asertiva y responsable.

Como investigador, adopta una actitud de curiosidad e indagación desde la cual se dispone al planteamiento de preguntas que estimulen al estudiante a pensar con curiosidad y creatividad. A través del uso de métodos como el de la mayéutica de Sócrates y *The Work*, de Byron Katie (2002), el profesor puede indagar en las creencias limitantes que el estudiante tiene acerca de la realidad y acompañarlo en poner en duda esos pensamientos para descubrir nuevas posibilidades de comprensión.

Como espejo, el profesor proyecta una imagen con la que el estudiante puede sentirse identificado. Desde su ejemplo, el estudiante encuentra un modelo de inspiración y admiración que le impulse a reconocer en sí mismo sus talentos y potencial por desarrollar. De acuerdo con Martín: “la admiración es el motor de la

imitación, del aprendizaje vicario”. (2015, p. 703) Es una emoción que estimula y entusiasma a seguir a alguien que se considera ejemplar y real de alcanzar.

Como profesor, el *coach* docente provee herramientas que desafían y estimulan al aprendizaje por descubrimiento. En lugar de darles las respuestas, el docente establece dinámicas, preguntas y actividades que de manera estratégica promuevan en el estudiante la indagación y la búsqueda de diversas alternativas para la solución de problemas.

Como guía, el *coach* docente acompaña desde una actitud de liderazgo y sugiere alternativas al estudiante desde el respeto y la distancia necesaria para estimular al estudiante para que sea él mismo quien decida y sea responsable de su proceso de aprendizaje y transformación personal.

Como notario, el *coach* establece normas claras y límites necesarios para regular y lograr un ambiente de respeto e integridad para el logro de objetivos, acuerdos, la creación de nuevos hábitos funcionales, comunicación asertiva y evaluación de los avances y resultados del aprendizaje.

LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL *COACHING* ONTOLÓGICO

Para esta investigación, la enseñanza-aprendizaje se concibe como un proceso de acompañamiento recíproco y dinámico que conduce al cambio significativo y transformador del docente y el estudiante en la relación que experimentan, en el acto de conocer. Desde el sustento teórico del aprendizaje, se consideran pertinentes los conceptos de aprendizaje significativo y aprendizaje por descubrimiento; a diferencia de la concepción pasiva y tradicional del aprendizaje por recepción y memorización de información.

El aprendizaje significativo consiste, según Ausubel (1983), en un contenido sensible o de razonamiento, y relacionado sustancialmente con el sistema cognoscitivo del estudiante. Significa que el objeto o fenómeno de conocimiento adquiere sentido y propósito para quien lo conoce. Este contenido puede presentarse al estudiante a través de dos formas: por recepción y por descubrimiento.

El aprendizaje por recepción se adquiere a través de una exposición explícita por parte del docente. Puede llegar a confundirse con la adquisición de conocimiento por memorización. La diferencia radica en que, en el aprendizaje significativo por recepción, sí se adquiere sentido con la experiencia, atención y disposición del estudiante.

Por su parte, el aprendizaje por descubrimiento consiste en que el propio estudiante descubre la experiencia de conocimiento, apoyado en los estímulos y estrategias que le aporta el profesor planteando preguntas y problemas. Esta experiencia de aprendizaje es mucho más proactiva porque propicia un espacio de creatividad y libertad para que sea el estudiante quien genere sus propias representaciones y significados que le conduzcan a dar solución a las preguntas formuladas.

Se plantea que el *coaching* ontológico puede ser una valiosa herramienta para que el profesor estimule y promueva el aprendizaje significativo por descubrimiento, a través del uso estratégico del lenguaje, en la formulación de preguntas y el planteamiento de problemas. Una pregunta formulada desde el uso consciente y estratégico del lenguaje, puede ser el propulsor que motive al estudiante a indagar con curiosidad y con un sentido de propósito.

En la pregunta debe estar implícito un motivo que el profesor pudo reconocer previamente en el estudiante, para que este se sienta identificado e interesado por indagar de una manera más proactiva y en un estado creativo del ser, que en palabras de Csíkszentmihályi (2013), se le conoce como estado de flujo o *flow*. Una pregunta que despierta curiosidad genuina puede convertirse en el foco de atención para que el estudiante concentre toda su energía en la experiencia de aprendizaje.

En la actualidad, una de las principales dificultades es, sin duda, la dispersión de la atención. Ante el exceso de distractores, aunado a los hábitos disfuncionales, se dificulta regular la interacción con el entorno estimulante y se merma la capacidad de concentración y atención al momento presente. Este problema repercute sin duda en la capacidad de aprender de manera significativa, porque para ello es necesario un estado mental dispuesto a atender con toda la energía el fenómeno de conocimiento, con curiosidad, interés y motivación intrínseca.

FUNDAMENTOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA

A continuación, una tabla que describe las bases teóricas que sustenta el *coaching* ontológico para conformar las bases, los propósitos, técnicas, métodos y capacidades a desarrollar mediante el diseño de un modelo de sesión explicado después.

TABLA 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA UNA PROPUESTA DE COACHING ONTOLÓGICO EDUCATIVO

Bases coach Ontológico	Sustento teórico	Propósito	Técnica Método	Capacidad a desarrollar
Filosofía	Mayéutica	Indagación mediante el diálogo y hacer preguntas		Reflexión, pensamiento crítico, creatividad, pensamiento complejo
	Filosofía existencial	Promover la responsabilidad personal	Tabla de niveles de conciencia y su expresión en el lenguaje	Reconocer entre el ser, hacer y tener desde la responsabilidad personal, social y planetaria
Psicología	Psicología humanista	Cuestionar y explorar la visión del mundo para el desarrollo del potencial humano	Hecho <i>vs.</i> interpretación Método <i>The Work</i> , de Byron Katie	Autonomía, responsabilidad, proactividad, cooperación, madurez
	Logoterapia	Explorar el sentido de vida y propósito en la experiencia de aprendizaje	Actos del lenguaje Diseño de conversación Diseño de plan de acciones y prácticas Distinciones Hábitos sistémicos y funcionales	Descubrir el sentido a una experiencia de aprendizaje y a un propósito de vida
	Otro	PNL	Ser consciente de los modelos mentales limitantes y los niveles de conciencia en el propio lenguaje	Aprender a conversar Reconocer los modelos mentales que influyen en nuestra visión del mundo

Continúa...

TABLA 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA UNA PROPUESTA DE COACHING ONTOLÓGICO EDUCATIVO

Bases coach ontológico	Sustento teórico	Propósito	Técnica método	Capacidad a desarrollar
Otro	Biología cognitiva	Autopoiesis, conocer, aprender conversar relacionarse		Distinguir entre el acto de conocer y el conocimiento Aprendizaje significativo
	Empresarial	Liderazgo		Elegir ser víctima o protagonista de tu experiencia de vida
		Hábitos funcionales		Crear un sistema funcional de pequeños hábitos que conduzcan al logro de metas.
	Auto conocimiento	The Work, de Byron Katie	<i>The Work</i> , de Byron Katie	La verdad es totalmente interior Distinguir entre un hecho y su interpretación
	Estudios de la conciencia	David Hawkins	David Hawkins	Alinear su aprendizaje a un propósito del ser Aprendizaje significativo y por descubrimiento

Fuente: elaboración propia con base en Katie, B., 2002; Hawkins, D., 1995; Clear, J., 2019; Maturana, H., Varela, H., 2003; Muradep, L., 2009

MODELO DE COACHING ONTOLÓGICO EN LA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Se retoma el fundamento básico del *coaching* en el sentido de un viaje que representa el proceso de cambio de un lugar a otro. El objetivo es proponer el *coaching* ontológico como una herramienta que permite conducir a cambios significativos en la experiencia de enseñanza-aprendizaje, a través de la relación entre el docente y el estudiante. En el ámbito educativo pretende ser un proceso transformacional, al promover la toma de consciencia en el uso del lenguaje como recurso que, mediante diferentes modelos

y técnicas, facilita el logro de objetivos, de crecimiento, de aprendizajes significativos en la experiencia de sí mismo, en la relación docente-alumno y en el acto de conocer.

Es un proceso de acompañamiento, crecimiento y transformación mutuo, que no solo se dirige al estudiante, sino que involucra en primer lugar al docente, porque precisa de una preparación aptitudinal, personal, relacional y técnica. Involucra tomar conciencia de su propio lenguaje al ser uno de los recursos primordiales en los que se sustenta el *coaching* ontológico, tanto en la relación para consigo mismo, con los demás y con la realidad que crea. El acto de conversar suele obviarse y considerarse como algo trivial, pero es en la conversación donde el proceso de conocer tiene la posibilidad de darse en forma dinámica y relacional.

Uno de los fundamentos que adopta el *coaching* ontológico, y que se considera sustancial para aportar una estructura clara de cambio en la sesión, es el del doctor. David R. Hawkins (1995) Desde los estudios de la kinesiología se interesó por explicar la conciencia, sus diferentes niveles y la importancia de su expresión a través del lenguaje y los estados emocionales. Es importante porque el docente puede ubicar el punto de partida en que se encuentra el estado emocional, el nivel de conciencia y el lenguaje con el que el estudiante llega a la sesión.

A continuación, se elige un contenido de aprendizaje que el estudiante desea abordar o una experiencia personal relacionada con su aprendizaje escolar. A su vez, el docente le solicita elegir un nivel de la tabla de conciencia al que le gustaría llegar al final como propósito de cambio.

TABLA 2. EL MAPA DE LA CONCIENCIA

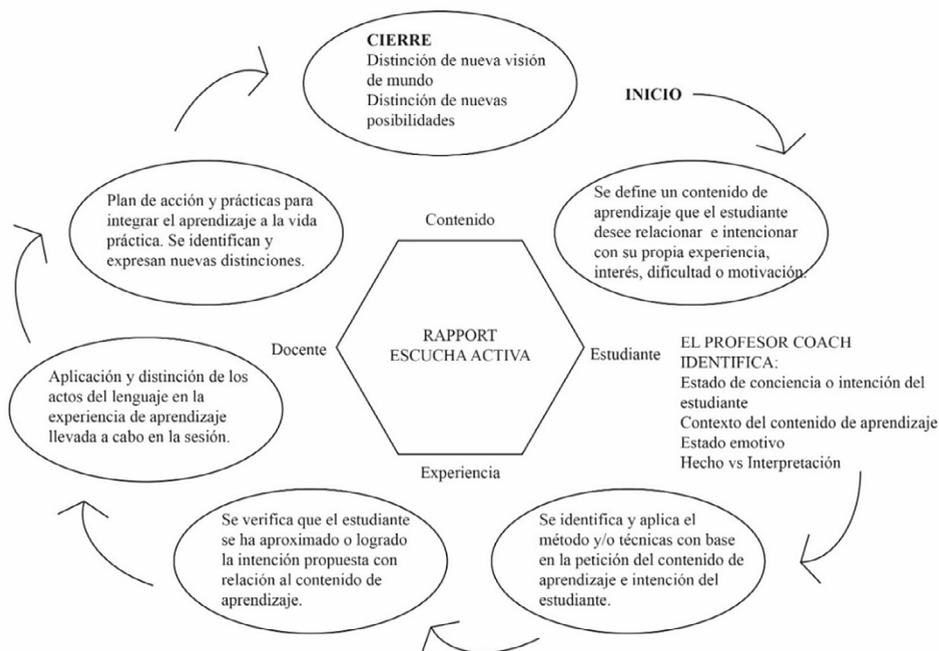
Visión de Dios	Visión de la vida	Nivel	Logaritmo	Emoción	Proceso
Ser	Es	Iluminación	700-1000	Inefabilidad	Pura conciencia
Omnisciente	Perfecta	Paz	600	Éxtasis	Iluminación
Uno	Completa	Alegría	540	Serenidad	Transfiguración
Amoroso	Benigna	Amor	500	Reverencia	Revelación
Sabio	Significativa	Razón	400	Comprensión	Abstracción
Misericordioso	Armoniosa	Aceptación	350	Perdón	Trascendencia
Inspirador	Esperanzadora	Voluntad	310	Optimismo	Intención
Facilitador	Satisfactoria	Neutralidad	250	Confianza	Liberación
			↑		
Permisivo	Factible	Coraje	200	Afirmación	Empoderamiento
			↓		
Indiferente	Exigente	Orgullo	175	Desprecio	Engreimiento
Vengativo	Antagonista	Ira	150	Odio	Agresión
Negativo	Decepcionante	Deseo	125	Deseo imperioso	Esclavitud
Punitivo	Atemorizante	Miedo	100	Ansiedad	Retraimiento
Desdeñoso	Trágica	Pena	75	Remordimiento	Desaliento
Condenador	Desesperada	Apatía	50	Desesperación	Renuncia
Rencoroso	Maligna	Culpa	30	Culpa	Destrucción
Despectivo	Miserable	Vergüenza	20	Humillación	Eliminación

Fuente: Hawkins, D., 1995, p. 74.

Posteriormente, el docente elige y aplica el método y las técnicas que considera pertinentes a petición del estudiante. Identifica el contexto del contenido elegido, el lenguaje utilizado durante la sesión y distingue entre el hecho y las creencias, pensamientos y prejuicios inmersos que parecen en la explicación del estudiante. Una vez aplicado el método, se verifica si el estudiante se aproximó o si logró llegar al estado de conciencia que eligió como objetivo. Se expresan los aprendizajes significativos y distinciones que pudieron ser descubiertas con relación al contenido elegido y su experiencia personal. Se aplican los actos del lenguaje para distinguir el cambio de conciencia en el lenguaje y el estado emocional. Se diseña un plan de acciones, prácticas y distinciones que permiten al estudiante aplicar el aprendizaje en la acción cotidiana y generar cambios claros y precisos en sus hábitos y visión del mundo. Por

último, se lleva a cabo un ejercicio de conclusión y reflexión acerca de los aprendizajes, la nueva visión del mundo y nuevas posibilidades que ha aportado la sesión.

FIGURA 1. PROCESO DE SESIÓN DE COACHING ONTOLÓGICO EDUCATIVO



Fuente: Elaboración propia con base en la obra de Martín, P. y Esteban, S., 2015.

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN EN LA SESIÓN DE COACHING

A continuación, se describen algunos de los métodos y técnicas que pueden ser aplicados en la sesión de *coaching* ontológico. Su uso depende de la iniciativa y elección que el docente considere pertinente, y con base en la petición que le hace el estudiante acerca del tema o situación de aprendizaje a abordar.

ACTOS DEL LENGUAJE

El lenguaje influye de manera sustancial en la conducta y el aprendizaje. Echeverría (1994), identifica cuatro actos del lenguaje con los cuales es posible llevar a cabo un cambio intencional y un uso más consciente del lenguaje en el acto de conocer y relacionarnos:

1. **Peticiones:** para convivir con otros es necesario hacer peticiones claras, precisas y entender qué es posible obtener como respuesta afirmativa o negativa. Ante una respuesta negativa también es importante considerar que se puede negociar para llegar a un acuerdo común.
2. **Declaraciones:** son afirmaciones que hacemos y que en numerosas ocasiones damos por ciertas sin cuestionar su veracidad. Son poderosas porque desde ellas validamos la conducta propia y ajena. Indagar en las declaraciones que hacemos acerca de los hechos, las personas o nosotros mismos, es importante para cambiarlas por otras que sean más funcionales.
3. **Compromisos:** es el lenguaje con el que expresamos nuestra disposición y convicción para cumplir con algo que queremos hacer. Involucra la voluntad de la persona y un vínculo muy importante con la acción que se plantea materializar. Es un acto con el que se honra la palabra y que influye de manera importante en la confianza con uno mismo y con los otros.
4. **Aseveraciones:** es el lenguaje con el que expresamos algo de lo cual si se tiene evidencia y es posible comprobar. Es importante para distinguir desde el lenguaje cuál es un hecho o suceso y qué pensamientos o creencias acerca del hecho son en realidad una interpretación que hacemos acerca de este.

INDAGAR LAS PROPIAS CREENCIAS

Desde el ámbito del auto-conocimiento y el desarrollo personal, Byron Katie (2002, p. 48), ofrece un método muy sencillo pero poderoso, conocido como: *The Work*, para indagar en los propios pensamientos y creencias que limitan la propia visión del mundo y de los que no hemos sido conscientes. Consta de cuatro preguntas básicas que se describen a continuación:

1. ¿Eso es verdad?

2. ¿Tienes la absoluta certeza de que eso es verdad?
3. ¿Cómo reaccionas cuando tienes ese pensamiento?
4. ¿Quién serías sin ese pensamiento?

Aplicar este método en la indagación de la experiencia de aprendizaje puede ser de gran valor para descubrir las creencias, prejuicios y bloqueos que el estudiante tiene, pero que no logra identificar de manera consciente.

DOTAR DE INTENCIÓN Y PROPÓSITO A LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

El doctor David R. Hawkins (1995) estudió por más de 20 años el impacto en el cuerpo humano del sistema de creencias y pensamientos que se han convertido en un estado de conciencia habitual y que se expresan y refuerzan inconscientemente mediante el lenguaje cotidiano. El proceso de *coaching* ontológico posibilita tomar conciencia acerca del lenguaje, para transformarlo y cambiar el estado de conciencia actual a un nivel de mayor responsabilidad y posibilidades de crecimiento. Conocer la relación entre el lenguaje y cada nivel de conciencia es útil para ubicar desde dónde se encuentra el estudiante e identificar a qué nivel desea llegar a través del proceso de formación. Por tanto, la posibilidad de observar el estado de conciencia facilita que, desde el inicio de la sesión, el estudiante pueda adoptar una actitud intencional y con un sentido de propósito para experimentar el aprendizaje con conocimiento de causa.

Diseño de una conversación asertiva en la experiencia de aprendizaje

Para diseñar conversaciones que estimulen el proceso del *coaching* ontológico, el profesor precisa de aprender la escucha activa, generar *rapport*, motivar, adoptar una actitud abierta y disponible para el estudiante. Implica un proceso de auto reflexión, honestidad e indagación con curiosidad, para crear una atmósfera que invite al estudiante a participar en la conversación de manera significativa. Se describe a continuación una serie de etapas que posibilitan, en el proceso de *coaching*, diseñar una conversación en la experiencia de enseñanza-aprendizaje:

1. Observación y distinción del hecho de conocimiento y la interpretación que

se tiene del mismo.

2. Identificar las evidencias, los pensamientos, juicios y creencias que surgen en relación con la experiencia del objeto de conocimiento.
3. Identificar las emociones y sentimientos y expresarlos asumiéndolos como propios, desde una actitud de responsabilidad personal.
4. Expresar las propias necesidades, inquietudes, dudas y preguntas con relación a la experiencia de aprendizaje.
5. Generar peticiones precisas, claras y reales consigo mismo y con los otros para establecer acuerdos, compromisos y acciones en relación con el proceso de aprendizaje.

Diseño y desarrollo de hábitos funcionales

El profesor puede acompañar a sus estudiantes, desde el *coaching* ontológico, en un proceso sistemático para modificar o eliminar los hábitos que obstaculizan la experiencia de aprendizaje significativo. Identificar qué hábitos se tienen, y diseñar nuevos hábitos, ponerlos en práctica y mantenerlos puede ser un pilar clave para desarrollar un estado mental concentrado, en el momento presente, y dispuesto a favorecer el pensamiento complejo, la creatividad y la indagación. Es una práctica que, según Clear (2019) consiste en configurar de manera sistémica y consciente la conducta integral del individuo para conducirla hacia el logro eficiente de metas, entre ellas, aprender a aprender y descubrir lo que se desea aprender a ser.

Un hábito puede construirse a través de la repetición consciente, continua y vinculada de pequeñas acciones que representan el logro de resultados beneficiosos. Estas acciones están acompañadas de creencias y pensamientos que pueden reforzar la acción u obstaculizarla, por lo que es muy importante un trabajo de reflexión y observación del proceso mental que acompaña la construcción de hábitos funcionales y duraderos. Cuando el pensamiento, el lenguaje y la acción son coherentes, el hábito se integra en la persona de manera sólida, es decir, se aprehende y transforma la identidad del individuo.

CONCLUSIÓN

Se concluye que el docente puede aprender a desarrollar el *coaching* ontológico educativo para convertirse en un líder capaz de transmitir la valía y el potencial de sus estudiantes de una manera tan clara, convincente y coherente, que estos realmente logren reconocerlo en su interior. El profesor puede aprender a distinguir en el lenguaje el estado de conciencia y la condición latente del estudiante para conducirlo hacia una experiencia de aprendizaje significativo y de descubrimiento. Desarrollar la capacidad de dotar de sentido los contenidos y experiencias que comparte con sus estudiantes de una manera estimulante, original y vivencial.

En una sesión de formación educativa se debe procurar que el estudiante descubra y encuentre sentido en la relación entre su propósito personal y el contenido que explorará en la experiencia de aprendizaje del docente. Por su parte, el docente, al conocer las herramientas que ofrece el *coaching* ontológico y aplicarlas en las sesiones con los estudiantes, puede experimentar también un proceso significativo de autoconocimiento, de desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y volitivas que le impulsan a adoptar el rol de liderazgo y autoridad asertiva.

REFERENCIAS

- Aranda, I. (2012). Psicólogo experto en *coaching*. *Revista Infocop*, núm. 56. Consejo General de Psicología de España.
- Ausubel, D. P. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Bayón, F., Cubeiro, J. C., Romo, M., Sainz, J. A. (2006). *Coaching realmente*. Pearson Prentice Hall.
- Brock, V. (2013). La historia secreta del *coaching*. Colegio de psicólogos de Madrid. https://gruporhmadrid.com/wp-content/uploads/2017/04/La-Historia-Secreta-del-Coaching_Vikki-Brock.pdf
- Clear, J. (2019). *Hábitos atómicos*. Paidós.
- Csikszentmihályi M. (2013). *Aprender a fluir*. Kairós.
- Echeverría, R. (1994). *Ontología del lenguaje*. [Primera edición.] Lom Ediciones. https://www.uchile.cl/documentos/ontologia-del-lenguaje-echeverria-pdf_90752_0_5938.pdf
- Gallwey, T. (1974). *El juego interior del tenis*. Sirio.
- Hawkins, D. (1995). *El poder frente a la fuerza: los determinantes ocultos del comportamiento*

humano. El grano de mostaza.

Katie, B. (2002). *Amar lo que es. Cuatro preguntas que pueden cambiar tu vida*. Urano.

Martín, P. y Esteban, S. (2015). *Conduces tú. Coaching educativo: respirando el cambio*. EOS.

Maturana, H., Varela, H. (2003). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Lumen.

Muradep, L. (2009). *Coaching para la transformación personal: un modelo integrado de la PNL y la ontología del lenguaje*. Ediciones Granica. <https://elibro.net/es/ereader/bibliocolmexuni/66708?page=20>.

Villalobos, G. y Pedroza, R. (2019). *El coaching estratégico en la universidad*. Porrúa.

Witmore, J. (2003). *Coaching: el método para mejorar el rendimiento de las personas*. Paidós.

**QUESTIONAMIENTOS AL
DESARROLLO HUMANO
SOSTENIBLE**

03

EL DESARROLLO HUMANO A TRAVÉS DE LAS REVOLUCIONES INDUSTRIALES

Dulce María Coyoli Pereyra

UAEMEX

dcoyolip180@alumno.uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

El propósito de este capítulo es observar la transformación que ha tenido el desarrollo humano a través del tiempo, tanto en su concepción como en su medición y aplicación. Para ello, se hace un recorrido por las diferentes revoluciones industriales conocidas hasta ahora, ya que esas etapas han modificado constantemente cómo el ser humano vive, consume, trabaja y produce.

Por tal motivo, el documento se ocupa de analizar cada etapa por separado, excepto la cuarta, quinta y sexta revolución industrial, que por sus características se han agrupado en lo que se denomina revoluciones de la nueva era. Dicho análisis pretende develar el valor otorgado a la persona en cada periodo mediante el estudio de los elementos constitutivos del desarrollo humano propuestos por Amartya Sen.

DESARROLLO HUMANO

A lo largo de la historia el hombre siempre ha buscado el control de la naturaleza, comenzó con la explotación de los materiales más accesibles hasta lograr la creación de sistemas complejos que permiten el dominio de la biología humana, y aunque su andar tecnológico ha sido exitoso en la consecución de los objetivos de dominio de los

procesos tanto productivos como biológicos, se ha dejado atrás la visión del individuo como persona multidimensional, para centrarse en la dimensión económica.

Lo anterior ha provocado que el desarrollo se valore de forma utilitarista, o sea, en la medida en que sirve a los intereses económicos mediante la capacidad adquisitiva, la productividad y el lugar que se ocupa dentro del mercado. En consecuencia, la dignidad humana ha sido severamente afectada al rebajar a la persona a una condición objetual, lo que interfiere mucho en el despliegue de otras esferas sumamente importantes para el desarrollo humano.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1990) coincide con esta postura al sostener que el desarrollo humano no se relaciona de manera exclusiva con el ingreso económico, pues este no es su fin en sí mismo, sino que representa, entre otros, un medio para la consecución del bienestar de una persona o nación, por lo que lo más importante no es cuánto se posea, sino la manera en la que dichas posesiones son utilizadas a favor del desarrollo.

Por lo tanto, para el PNUD (1990), el desarrollo humano se compone de dos aspectos: la formación de capacidades humanas y el uso que la gente hace de ellas; en otras palabras, debe ser un proceso de ampliación de las libertades de los individuos y su nivel de bienestar que no solo se enfoque en la satisfacción de las necesidades básicas.

Asimismo, Amartya Sen (2000) afirma que contemplar el desarrollo como un proceso de expansión de las libertades implica considerar su verdadera finalidad —la persona y lo que le resulta más valioso— en vez de centrarse solo en los medios más notorios para alcanzarlo. La libertad es fundamental en el proceso de desarrollo, ya que, al encontrarse vinculada con la agencia individual, actúa como base evaluativa de este.

En ambos casos se hace referencia a la importancia de la persona por encima del factor económico. Sin embargo, a lo largo del recorrido de la humanidad por las sociedades industriales y postindustriales la agencia de la persona ha sido dejada de lado, ya que tanto la evaluación personal como la del desarrollo ha estado condicionada por el nivel de productividad y de acumulación, de manera que la estimación del individuo equivale al valor de su posición en el mercado.

Lo anterior se afirma por medio del análisis de las revoluciones industriales que se conocen actualmente y que se describen a continuación.

PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La primera revolución industrial siempre ha sido considerada un referente fundamental en la historia de la humanidad y se le han atribuido características de progreso y mejora en la calidad de vida. Pinker (2019) se refiere a ella como un escape de la pobreza, la enfermedad, el hambre, el analfabetismo y la muerte prematura; pero los adelantos tecnológicos que la caracterizan no son un bien general, ya que sus beneficios se condicionan por la posición social de los individuos, lo que ocasiona una disminución en la calidad de vida de las clases más bajas.

La primera etapa de la industrialización marca el inicio de la transición del modo de producción artesanal al mecánico. Esto trajo múltiples cambios en la forma de vida de las personas debido al reemplazo de la fuerza física humana y animal por la de la máquina, lo que también significó una mayor producción en periodos de tiempo más cortos. Más importante aún es la transformación en la relación hombre-naturaleza, ya que el individuo pasa, por medio del progreso tecnológico, del sometimiento a la casi completa dominación. (Íñigo, 2012)

En estas circunstancias emerge un replanteamiento de la condición humana y su posición dentro del ciclo productivo, ya que es en esta primera revolución industrial donde comienza a germinar la idea, aún presente en nuestros días, de que el hombre—como algo propio de la naturaleza— es un elemento que puede ser sustituido y comercializado.

Así, la dinámica de dependencia de la industria hacia el obrero, predominante en la sociedad tradicional agraria, es revertida para ser ahora el trabajador quien depende del empleo de su fuerza de trabajo en la fábrica para sobrevivir, por lo que se obliga a vivir en condiciones muy por debajo de la dignidad humana, por la falta de oportunidades y la ignorancia de las clases bajas.

“El proletario está desprovisto de todo; no puede vivir un solo día para sí. La burguesía se ha arrogado el monopolio de todos los medios de existencia en el sentido más amplio del término... El proletario es, por tanto, de hecho, como de derecho, el esclavo de la burguesía; ella puede disponer de su vida y de su muerte”. (Engels, 1845, p. 132)

El consumo y la vida misma de los trabajadores giran en torno únicamente a su supervivencia diaria, ya que no cuentan con ningún tipo de seguridad económica ni laboral, lo que los deja expuestos a la continua explotación y violación de sus

derechos, además de que los reduce a la categoría de objetos propiedad de la empresa, sustituibles y desechables, cuyo valor depende de su aporte a la misma.

Lo anterior deja entrever la cosificación a la que se encuentra expuesto el ser humano, y se hace más evidente al estudiar con mayor detenimiento las situaciones ocurridas en esta etapa. Por lo tanto, y para establecer un criterio sobre la situación del desarrollo humano en las revoluciones industriales que refuerce la tesis de este trabajo, se han creado tablas de resumen, que contienen los puntos más importantes de cada periodo según los conceptos expuestos por Amartya Sen (2004), respecto a los elementos constitutivos del desarrollo humano.

TABLA 1. DESARROLLO HUMANO EN LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Funcionamientos (ser y hacer) (alimentación, salud, educación, supervivencia, obj. valor)	Dependientes de su clase social, el proletariado carece de los más básicos Poca libertad de actuación
Capacidades básicas (facultades innatas condicionadas por el entorno)	Disminuidas por factores como el hambre, hacinamiento, insalubridad
Capacidades internas (capacidades desarrolladas y entrenadas)	Determinadas por el grupo social al que se pertenece, educación sesgada
Capacidades combinadas (oportunidad de elegir en una situación)	Sometimiento a las condiciones naturales impuestas
Libertad de elección (objetos de valor)	Oficio impuesto de forma generacional
Libertad de bienestar (oportunidades para el logro del bienestar)	Solo se da la posibilidad en las clases altas, las bajas no cuentan con oportunidades de ningún tipo

Continúa...

TABLA 1. DESARROLLO HUMANO EN LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Logro de bienestar (logros reales de la persona)	Solo se da la posibilidad en las clases altas
Libertad de agencia (opción para elegir de forma personal lo valioso)	Solo se da la posibilidad en las clases altas
Logro de agencia (capacidad de enfocarse en lo que le resulta valioso)	Solo se da la posibilidad en las clases altas
Medición del bienestar	No se hace
Posición del individuo	Mercancía, no vale por sí mismo, no tiene derechos
Enfoque del desarrollo	Económico, el individuo es lo menos importante
Desarrollo de relaciones personales y vida privada	Las largas jornadas no lo permiten, el hacinamiento anula la privacidad
Relación hombre-empresa	La empresa se adueña de la vida e integridad del hombre
Consecuencias de la explotación	Enfermedades físicas por drogas y agotamiento

Fuente: elaboración propia basada en los elementos constitutivos del desarrollo humano de Amartya Sen, 2004

Según lo anterior, la obtención de funcionamientos y capacidades (Sen, 2004) está condicionada a la clase social. Las clases bajas carecen aún de los elementos de

supervivencia más básicos como la alimentación, el descanso, la salud y una vivienda digna. La libertad de elección (Sen, 2004) es nula, ya que, además de la dependencia hacia la demanda de la industria, se somete a las condiciones naturales impuestas, situación reforzada por la ignorancia y la prevalencia de la fe en los designios divinos en las clases bajas.

Ya que las clases bajas se centran en la supervivencia diaria, no hay lugar para lograr lo que valoran, por lo que las oportunidades para el logro del bienestar (Sen, 2004) se dan solo en la burguesía. El individuo no cuenta con derechos ni con un valor en sí mismo, sino que este se lo proporciona lo que aporta a la fábrica. De igual forma, no existe el desarrollo de relaciones personales o vida privada, el hombre vive para producir, la industria es la dueña de la vida y la integridad del hombre. Lo explota hasta que ya no le sirve y entonces, lo desecha.

Desde el criterio de Bronfenbrenner (1987), para quien el desarrollo depende de las oportunidades de acceso a él con las que cuenta el individuo, así como de la percepción y relación con su ambiente, esta etapa no cumple con ninguna de estas características debido a que las oportunidades son nulas para el proletariado, además de que carece de interacciones humanas más allá de las laborales y no cuenta con la capacidad de decisión sobre el tipo de ambiente en el que desea desenvolverse, por lo tanto, y en palabras de Sen (2004), no cuenta con ningún tipo de agencia.

SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

En esta etapa se logran afianzar los cambios que comenzaron a gestarse en la primera revolución industrial. Además, el empleo de la investigación científica y la sustitución de la energía de vapor por la electricidad permiten la diversificación y expansión de la industria, con lo que se pueden traspasar fronteras y se crean nuevas oportunidades comerciales.

Parte importante del incremento de la producción se debe a los nuevos métodos introducidos a la fábrica, en particular la llamada organización científica del trabajo (Coriat, 2000), que permite aumentar los ritmos de trabajo al reducir al máximo los tiempos muertos, pero también implica la cosificación del trabajador, ya que sus ritmos humanos naturales son ignorados y sustituidos por los ritmos de la producción, lo que deriva en la idea de que el trabajador únicamente es una propiedad más dentro del capital de la empresa.

Esta consideración del proletariado se refuerza por la producción y el consumo en masa; estrategias que anulan la individualidad, agencia y voluntad humanas, cuando los hombres son expuestos como un rebaño estandarizado y maleable a conveniencia de la empresa.

TABLA 2. DESARROLLO HUMANO EN LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

■ Funcionamientos (ser y hacer) (alimentación, salud, educación, supervivencia, obj. valor)	El proletariado logra solventar algunos de los básicos, mayor certidumbre No hay libertad de actuación	■
■ Capacidades básicas (facultades innatas condicionadas por el entorno)	Se incrementan levemente debido al abandono de la miseria, no se dan del todo	■
■ Capacidades internas (capacidades desarrolladas y entrenadas)	Inexistentes para el proletariado, no se necesitan para la racionalización de la producción.	■
■ Capacidades combinadas (oportunidad de elegir en una situación)	No hay elección de trabajo ni de gasto, repetición, masificación	■
■ Libertad de elección (objetos de valor)	Masificación del obrero / casi no hay oficios	■
■ Libertad de bienestar (oportunidades para el logro del bienestar)	Para los trabajadores solo en necesidades básicas, pero con condicionantes como la educación y el manejo de sus vidas	■
■ Logro de bienestar (logros reales de la persona)	Manipulados a conveniencia de la burguesía	■
■ Libertad de agencia (opción para elegir de forma personal lo valioso)	No existe para el proletariado debido a la racionalización y el control de gastos	■
■ Logro de agencia (capacidad de enfocarse en lo que le resulta valioso)	Se da de forma grupal por medio de las Trade Unions	■

Continúa...

TABLA 2. DESARROLLO HUMANO EN LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Medición del bienestar	PIB
Posición del individuo	Capital de la empresa, instrumento, masa, la máquina es más valiosa
Enfoque del desarrollo	Económico, el individuo es lo menos importante
Desarrollo de relaciones personales y vida privada	Son dictadas por la moralidad requerida por la empresa, vigilancia por parte de esta
Relación hombre-empresa	La empresa dirige la unidad del individuo (pensamiento, sentimiento y moral)
Consecuencias de la explotación	Enfermedades nerviosas por repetición y velocidad en la línea

Fuente: Elaboración propia basada en los elementos constitutivos del desarrollo humano de Amartya Sen (2004).

En la segunda etapa de la industrialización hay una ligera mejora en los funcionamientos básicos obtenidos por el abandono de la miseria, pero no se da aún una verdadera libertad de agencia. (Sen, 2004) La unidad del individuo es dirigida por la empresa, ya que esta controla el trabajo, el gasto y la vida misma (Coriat, 2000), lo que denota su superioridad respecto al individuo.

En consecuencia, no existe consideración hacia la persona, pues es cosificada y funge únicamente como una parte del capital de la gran empresa (UNICAN, s/f), convirtiéndolo en algo reemplazable que no requiere el uso de la cognición al mantenerlo solo como máquina repetidora de movimientos automatizados.

De igual forma, la organización científica del trabajo evidencia la inferioridad del individuo respecto a la empresa, pues a diferencia de los procesos industriales, este no es considerado como un sistema complejo que requiere atención en sus diferentes áreas, sino que es reducido a una sola esfera: la económica, motivo por el que los

conceptos de desarrollo y bienestar están ligados de forma única y automática con el ingreso. (*La Nación*, 2014)

Por todo lo expuesto anteriormente se puede decir que, a pesar del aumento en los ingresos y las condiciones de vida materiales del proletariado, no se puede considerar como desarrollo humano, pues no existe una verdadera interacción entre el individuo y su entorno y tampoco goza de la capacidad para mantenerlo o modificarlo (Bronfenbrenner, 1987); por el contrario, es la empresa la que moldea al trabajador de acuerdo con sus intereses.

TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Las bases científicas heredadas de la segunda etapa de la industrialización logran orientar la producción hacia un aspecto humano no tomado en cuenta con anterioridad: la cognición. Dicha característica permite nombrar este periodo como revolución científica y tecnológica (Schoijet, 1998) o revolución de la inteligencia. (Parlamento Europeo, citado en Lastra, 2017)

La inteligencia en la empresa exige adquirir mayores competencias educativas, por lo que la fuerza y resistencia físicas se sustituyen poco a poco por las habilidades cognitivas y el manejo de la información como base de producción. (Rivera, 2005) Esto trae como consecuencia para la persona el despertar de su propia conciencia, lo que le permite comenzar el abandono de la condición de rebaño o masificación para comenzar una etapa de diferenciación y personalización.

De igual modo, debido a que la producción tiene una base intelectual e informacional, el consumo y las relaciones sociales comienzan una transición que va de la objetualidad o realidad a la virtualidad, con lo que se logra un mayor acceso a la propiedad, así como la comercialización de bienes no indispensables y servicios destinados a los cuidados y la salud mental.

**TABLA 3. DESARROLLO HUMANO EN LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
O REVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA**

Funcionamientos (ser y hacer) (alimentación, salud, educación, supervivencia, obj. valor)	Los básicos solventados en la mayoría de los trabajadores, no hay incertidumbre Mayor libertad de actuación
Capacidades básicas (facultades innatas condicionadas por el entorno)	Se ven favorecidas por las mejoras en salud, empleo, alimentación y la información
Capacidades internas (capacidades desarrolladas y entrenadas)	Son impulsadas por la educación y necesarias para el trabajo y la movilidad social
Capacidades combinadas (oportunidad de elegir en una situación)	Existe libertad de elección profesional y laboral, trabajador con capacidad de decisión
Libertad de elección (objetos de valor)	Mayor libertad por el acceso a la educación
Libertad de bienestar (oportunidades para el logro del bienestar)	Favorecidas por mejores condiciones laborales, pero fallan otros funcionamientos como la salud, el descanso, la privacidad
Logro de bienestar (logros reales de la persona)	Se dan en mayor medida debido al aumento de libertad
Libertad de agencia (opción para elegir de forma personal lo valioso)	Comienza a extenderse entre la población
Libertad de agencia (opción para elegir de forma personal lo valioso)	Comienza a individualizarse
Medición del bienestar	IDH
Posición del individuo	De mano de obra a creador de conocimiento, comienza a reconocerse como persona
Enfoque del desarrollo	Se propone considerar al individuo, pero impera el económico
Desarrollo de relaciones personales y vida privada	Se dan también de forma virtual, el trabajo invade la privacidad

Continúa...

**TABLA 3. DESARROLLO HUMANO EN LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
O REVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA**

Relación hombre-empresa	El capitalismo sigue dirigiendo al hombre, pero en aspectos menos evidentes
Consecuencias de la explotación	Enfermedades por estrés debido a la tensión emocional

Fuente: elaboración propia basada en los elementos constitutivos del desarrollo humano de Amartya Sen, 2004.

Debido a esta reciente diferenciación del individuo fuera de la masa, la medición del desarrollo comienza a tomar en cuenta otros aspectos fuera del PBI, por lo que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en su Índice del Desarrollo Humano (IDH) logra incorporar la longevidad y el conocimiento como componentes esenciales del bienestar desde la premisa de que la economía es valiosa en la medida en la que contribuye al desarrollo de las personas dentro de una sociedad. (PNUD, 1990)

Con este esquema, y al asegurarse sus necesidades básicas, el trabajador invierte en aspectos que fortalezcan sus competencias productivas, como la educación y el entrenamiento de la cognición, lo que le da mayor libertad de agencia y movilidad social, y deriva en un mayor logro de bienestar. (Sen, 2004) También emplear una visión diferente a la de sí mismo en etapas anteriores le permite elevar su nivel de desarrollo humano al mejorar la interacción y dominio de su entorno. (Bronfenbrenner, 1987)

Todo sigue enfocándose hacia la producción, por lo que el individuo sigue siendo propiedad de la empresa, que ahora invade su intimidad y privacidad al usar la tecnología móvil, lo que además deriva en estrés y problemas de salud mental. (OCDE, 2019) Además, las relaciones humanas comienzan a modificarse al ser mezcladas con la tecnología, pues ya no es indispensable el contacto directo para establecer un vínculo. (OCDE, 2019)

Es así como el hombre comienza a trabajar de forma individual al dirigirse hacia la consecución de objetivos particulares, lo que resulta en el control del trabajador de una forma psicológica más que física mediante la explotación basada en el anhelo de la meritocracia. La obvedad de la esclavitud en las primeras dos revoluciones se

transforma en constancia y compromiso del trabajador, quien se encuentra convencido de que el trabajo y el conocimiento son la base del bienestar y la movilidad social.

REVOLUCIONES DE LA NUEVA ERA

Dentro de este trabajo se han agrupado la cuarta, quinta y sexta revolución industrial en la categoría de revoluciones de la Nueva Era o lo que Keane (2019) llama *nueva era de la revolución de las máquinas*. De acuerdo con los aspectos de fluidez y radicalidad que comparten, y por la forma en la que se encuentran vinculadas, ya que se presentan de forma sucesiva y las características de una impulsan y refuerzan las bases de la siguiente.

Hasta este punto el ciclo productivo solo se centraba en factores materiales y externos al hombre, pero en esta nueva era se atacan aspectos interiores y se trabaja con el hombre, al que se pretende despojar de su humanidad. Si anteriormente se le cosificaba, ahora, de forma paulatina, se pretende convertirlo en una máquina perfecta.

Cuarta revolución industrial

La cuarta revolución industrial o industria 4.0 (Schwab, 2016) representa un punto importante en el rumbo del desarrollo humano, ya que las nuevas formas de producción alcanzan las funciones corporales del hombre, y las convierten en su principal materia prima. Esto se debe a un mayor conocimiento acerca de la biología humana y su incorporación en el proceso tecnológico y económico.¹ (Schwab, 2016)

La incorporación de la biología al mercado sugiere también la comercialización sistemática del ser humano y desde su diversidad, elimina la concepción del individuo como una totalidad, para mirarlo como un conjunto de elementos que pueden explotarse de forma independiente.

De igual manera, dicha situación sirve como fundamento para el logro de una mayor semejanza entre las características humanas y las máquinas, por medio de la inteligencia artificial (IA) lo que, aunado al reforzamiento de la tendencia a la individualización comenzada en la etapa anterior, plantea nuevos retos en el campo

¹ La introducción del factor biológico en la economía que corresponde a la cuarta revolución industrial deriva en la creación de nuevas especialidades, procedimientos y tratamientos médicos.

del desarrollo humano, al sugerir una convivencia humano-máquina mucho más íntima y cercana.

Quinta y sexta revoluciones industriales

En el cuarto periodo hay un fuerte cuestionamiento acerca de la propia humanidad sobre la persona y la búsqueda de su perfeccionamiento que se da dentro de la quinta y sexta Revolución Industrial. Esto implica la eliminación de sus vulnerabilidades y la superación de sus límites, pero también el riesgo de mimetización con la tecnología, ya que de nueva cuenta el ser humano es reducido a la condición de objeto capitalizable, pero ahora se considera solo un medio de transporte de información (Braidotti, 2015) o como lo expresa Cordeiro (2015) “información caminante” centrada en la eficacia y al consumo.

En este entendido, se presentan corrientes de pensamiento como el transhumanismo y posthumanismo, que pretenden eliminar la vulnerabilidad de la persona a través del mejoramiento humano y la eliminación del azar dentro de la genética. (Gayosso, 2019) Esto con el propósito de superar el estadio actual del humanismo, que se considera solo una fase temporal del desarrollo del hombre (Humanidad +, 2021), que debe ser superada y guiada hacia un estado de perfección en el que se logre el completo dominio de la enfermedad, el envejecimiento y la mortalidad. (Bostrom, citado en Cortina, 2015)

Algunos autores como Espinosa (2010) y Chavarría (2015) consideran que esta búsqueda del perfeccionamiento humano mediante la biotecnología puede convertirse en un factor de gran desigualdad por las diferencias en el grado de accesibilidad de cada persona, por lo que también se encuentran vinculados a la economía y el poder.

TABLA 4. DESARROLLO HUMANO EN LAS REVOLUCIONES DE LA NUEVA ERA

Funcionamientos (ser y hacer)
(alimentación, salud, educación,
supervivencia, obj. valor)

Capacidades básicas (facultades innatas
condicionadas por el entorno)

Funcionamientos básicos cubiertos,
no hay incertidumbre. Libertad de
actuación condicionada por el sistema

Se busca su control por medio de la
biotecnología

Continúa...

Capacidades internas (capacidades desarrolladas y entrenadas)	Especialización requerida para el surgimiento y operación de las innovaciones
Capacidades combinadas (oportunidad de elegir en una situación)	Libertad de elección profesional y de vida condicionadas por exceso de positividad
Libertad de bienestar (oportunidades para el logro del bienestar)	Determinados por el anhelo de superioridad
Logro de bienestar (logros reales de la persona)	Favorables en cuanto a lo material, insuficientes en lo emocional
Libertad de agencia (opción para elegir de forma personal lo valioso)	Se centran en la productividad
Logro de agencia (capacidad de enfocarse en lo que le resulta valioso)	Se da en la mayoría de la población
Medición del bienestar	Completamente individual
Posición del individuo	Enfoque de las capacidades
Enfoque del desarrollo	Materia prima, objeto
Desarrollo de relaciones personales y vida privada	Se considera al individuo, pero sigue imperando el económico
Relación hombre-empresa	Sustitución de lo interpersonal por lo intrapersonal
Consecuencias de la explotación	La explotación se internaliza y adquiere formas de autorrealización y voluntad Estrés, ansiedad, culpa, trastornos de hiperactividad y atención

Fuente: Elaboración propia basada en los elementos constitutivos del desarrollo humano de Amartya Sen, 2004.

En las revoluciones de la nueva era, los funcionamientos básicos (Sen, 2004) están cubiertos, la miseria ya no está presente en la masa trabajadora, por lo que ya no existe incertidumbre de supervivencia. Sin embargo, la adquisición de capacidades (Nussbaum, 2012) es controlada por el sistema económico y la tecnología.

A diferencia de las primeras etapas y para continuar con la línea marcada por la tercera revolución industrial, a partir de la cuarta revolución existe una aparente libertad de elección de vida, que en realidad gira en torno a la competencia individual y la autorrealización, lo que desemboca en la interiorización de la explotación al apoyarse en la premisa de que el éxito se basa en la productividad y la acumulación. Por eso, aunque en la evaluación del bienestar humano se consideran aspectos como la agencia (Sen, 2004), las emociones y anhelos personales, el hombre sigue cosificado como materia prima dentro de un capitalismo biológico o somático.

Lo anterior se manifiesta también en la visión personal de desarrollo en estas etapas, ya que adquiere características de inmediatez e individualidad, o liquidez como lo denomina Bauman (2003), por lo que los vínculos humanos se debilitan al convertirse en redes en las que las conexiones son establecidas a demanda y desconectadas a voluntad, lo que las exenta de cualquier conflicto. (Bauman, 2003). De esta forma, el desarrollo se plantea de forma hedonista (Cohen, 2004) como sinónimo de la autorrealización y el placer individual, convirtiendo al otro en un objeto que se descarta fácilmente cuando ya no concuerda con los propios intereses.

Por todo esto, dentro de las revoluciones de la Nueva Era, la visión que se tiene del hombre y el dominio de su entorno en aras de un desarrollo de la humanidad ha sido exacerbada a tal punto que él mismo se ha convertido en el foco principal del ciclo productivo, ya sea como productor o como producto; y, contrario a lo que el desarrollo humano propone, hasta los aspectos más personales, como la conciencia, la paz, las relaciones, las emociones y los anhelos, son mercantilizados.

CONCLUSIONES

Uri Bronfenbrenner (1987) considera importante para el desarrollo, la existencia y la naturaleza de las interconexiones sociales en los diferentes entornos, algo a lo que llama *transiciones ecológicas*. En el caso de las revoluciones industriales es posible hablar de un desarrollo tecnológico y económico, ya que en las transiciones entre periodos se

deja atrás de forma paulatina, y en la mayoría de los casos, la miseria y la lucha por la supervivencia mejoran las innovaciones de cada periodo.

Sin embargo, aunque las condiciones y derechos laborales actuales distan mucho de lo que fue impuesto al proletariado de las primeras etapas de la industrialización, en lo que respecta a la posición del hombre dentro de la industria y la economía en general no existe tal variación, ya que, como se mencionó anteriormente, el valor de la persona sigue estando condicionado por su valor en el mercado.

De esta manera, a lo largo de las revoluciones industriales se ha preservado la antigua concepción taylorista de la productividad como base de la acumulación (Coriat, 2000) y del ser humano como una máquina explotable, por lo que su éxito y desarrollo se evalúan en términos de logros profesionales o acumulación de capital. Y aunque con el paso del tiempo la obviedad de esta situación ha disminuido, la explotación del hombre sigue siendo un factor fundamental para la economía mundial, ya sea de forma física —como en las primeras revoluciones— o de forma psicológica o cognitiva —como en las más recientes—; lo que evidencia la importancia que se le ha conferido a dicha área sobre las demás esferas humanas y obstaculiza el alcance de un desarrollo verdaderamente humano.

Al respecto, organizaciones como el PNUD, a través de estudiosos del desarrollo humano como Amartya Sen, Martha Nussbaum y Mahbub ul Haq, han tratado de cambiar este pensamiento meramente utilitarista del desarrollo humano por uno más integral que tome en cuenta las diferentes esferas humanas y las subjetividades propias de cada individuo. De forma lamentable, dichas áreas humanas, como la emoción, el sentimiento, la paz interior, la salud mental y la agencia, por mencionar algunas, se han tomado en cuenta únicamente para su explotación y comercialización, no para la consecución de un verdadero bienestar humano.

Lo anterior queda demostrado por la paulatina pérdida de relaciones humanas y del bien común, derivada de la desaparición de gremios, identidad de clase y luchas sindicales propias de las primeras dos revoluciones industriales, pues el desarrollo precisa de fuertes vínculos de apoyo para potenciar su evolución. (Bronfenbrenner, 1987) Por lo tanto, existe una deficiencia de desarrollo en el momento en el que la comunidad y el sentido de pertenencia desaparecen, ya que el individuo en competencia permanente con sus pares es incapaz de conformar una red de apoyo que le permita avanzar hacia un desarrollo humano integral.

Así lo mencionaba Engels (1845) desde la primera revolución industrial cuando se refería a la competencia entre los trabajadores como “el arma más acertada de la burguesía en su lucha contra el proletariado” (Engels, 1845, p. 132) y el fracaso que supone para los poderosos las asociaciones que buscan un beneficio común. Hasta hoy, esa fórmula individualista sigue permeando en la mente humana, con una concepción errónea de lo que es desarrollo humano y que, además, lo desvía de su objetivo principal.

De igual forma, las continuas transformaciones en el pensamiento y la acción del hombre desde las primeras etapas dejan entrever la búsqueda permanente de agencia en su vida, lo que incluye planearla y dirigirla de acuerdo con sus intereses y valores. Sin embargo, la economía, ya sea de forma evidente, o más bien clandestina, siempre ha sido el motor que impulsa sus acciones, al grado de llegar a interiorizar la explotación en el afán de lograr un control sobre su propia vida.

El trabajador sigue siendo valorado por su aporte a la economía y el individuo por su capacidad de consumo. El hombre es apreciado por el papel que desempeña en el mercado, por lo que las ocupaciones relacionadas con las cuestiones de formación humana no remuneradas, como la crianza y el trabajo doméstico, son inútiles, ya que aparentemente no tiene un papel en la economía.

Estar en paz consigo mismo, sentirse pleno con lo que se hace, vivir tranquilamente y sin el ajetreo productivo siempre ha sido considerado un fracaso. Para ser alguien que merece la pena hay que ejercer el poder, producir, acumular, consumir, aunque en eso se vaya la vida entera y las fuerzas. Para lograr un verdadero desarrollo humano habría que empezar por ser eso, humano. No se puede alcanzar una sociedad humanizada si no se valora al ser por lo que es en sí mismo y no por lo que produce o posee, eso solo nos degrada al nivel de las máquinas y anula el desarrollo de la persona. La individualidad que ha sido mal entendida como competencia, egoísmo y egolatría, debe ser aquello que nos distingue como seres humanos únicos y valiosos para la sociedad.

REFERENCIAS

Bauman, Z. (2003). *Amor líquido: acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. Fondo de Cultura Económica (FCE).

- Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano*. J. C. Gentile [Trad.]. Gedisa Editorial.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Paidós.
- Chavarría, G. (2015). El posthumanismo y los cambios en la identidad humana. *Revista Reflexiones*, 94(1), pp. 97-107. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v94n1/1659-2859-reflexiones-94-01-00097.pdf>
- Cordeiro, J. (2015). La singularidad tecnológica. *Foro Forbes 2015*. [Video.]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=AMKNya-JytI>
- Cohen, G. A. (2004). ¿Igualdad de qué? Sobre el bienestar, los bienes y las capacidades. En Nussbaum, M. y Sen, A. [Eds.]. *La calidad de vida*, pp. 27-53. FCE.
- Coriat, B. (2000). *El taller y el cronómetro*. Siglo XXI Editores.
- Cortina, A. (2-5/09/2015). Transhumanismo y singularidad tecnológica: Superinteligencia, superlongevidad y superbienestar. [Curso de verano.] *Singularidad tecnológica, mejoramiento humano y neuroeducación*. http://www.fragmenta.cat/ponencia-de-albert-cortina_420424.pdf
- Engels, F. (1845). *La situación de la clase obrera en Inglaterra*. Publications Mía. <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/situacion/situacion.pdf>
- Espinosa, L. (2010). El desafío del posthumanismo (en relación a las nuevas tecnologías). En P. Aullón de Haro (Coord.). *Teoría del Humanismo*. Verbum.
- Gayosso, P. (2019). *Transhumanismo: críticas respondidas*. Instituto de Extrapolítica y Transhumanismo (IET).
- Humanidad + (2021). *Elevando la condición humana*. <https://www.humanityplus.org/transhumanist-faq>
- Íñigo, L. (2012). *Breve historia de la Revolución Industrial*. Ediciones Nowtilus.
- Keane, J. (Enero / 2019). *La nueva era de la revolución de las máquinas*. Conferencia en la Universidad de Tsinghua, Pekín, China.
- Lastra, J. M. (2017). *Rifkin, Jeremy, La Tercera Revolución Industrial*. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 150, (150), pp. 1457-1462. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332017000301457
- La Nación*. (05/01/2014). Los 80 años del PIB. *La Nación*. <https://www.nacion.com/opinion/foros/los-80-anos-del- PIB/N5PNZJI2C5A5XERJM7DA7TGBOQ/story/>
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades*. Paidós.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2019). *How's Life in the Digital Age?: Opportunities and Risks of the Digital Transformation for People's Well-being*. OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/sci->

- ence-and-technology/how-s-life-in-the-digital-age_9789264311800-en?itemId=/content/publication/9789264311800-en&_csp_=105f8b258526658db30b-3b321a011531&itemIGO=oced&itemContentType=book
- Pinker, S. (2019). *En defensa de la Ilustración. Por la razón, la ciencia, el humanismo y el progreso*. Paidós.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1990). *Desarrollo Humano Informe 1990*. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats.pdf
- Rivera, M. A. (2005). Cambio histórico mundial, capitalismo informático y economía del conocimiento. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 36 (141), pp. 27-58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11820075003>
- Schoijet, M. (1998). La revolución científica y tecnológica y la sociedad postindustrial. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 43(171), pp. 127-154. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/49267>
- Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Penguin Random House.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Sen, A. (2004). Capacidad y bienestar. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds). *La calidad de vida*. (pp. 54-83). Fondo de Cultura Económica. (FCE).
- Universidad de Cantabria (UNICAN) (s/f). *La segunda revolución industrial y el nacimiento de la gran empresa*. <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1213/course/section/1495/MC-II-3.pdf>

EDUCACIÓN PARA PROTEGER LA VIDA EN LA TIERRA CONTRA EL CAPITALISMO TÓXICO

René Pedroza Flores

CIME, UAEMEX

rpedrozaf@uaemex.mx

INTRODUCCIÓN

Es un hecho que vivimos —como de costumbre— tiempos álgidos, con problemas sociales que no son resueltos por los gobiernos en turno; por el contrario, cada vez más engrosan la carpeta de pendientes. Las deudas sociales con las clases sociales vulnerables aumentan y, junto con ello, la naturaleza es cada vez más vulnerable ante el impacto del capitalismo, la biodiversidad y la sociodiversidad están en riesgo de perecer. Las especies naturales se extinguen y las clases sociales sufren exterminio silencioso. La vida en la Tierra está en peligro a causa del capitalismo tóxico que envenena el cuerpo y el alma de millones de especies y de congéneres vulnerables. Ante esto, nos queda el refugio de la educación como antídoto, una educación basada en el análisis y la síntesis como métodos esenciales de los procesos de abstracción para alcanzar la realidad concreta. Ese es el propósito de este capítulo: analizar la educación en su dimensión social y natural para proteger la vida en el planeta.

El capítulo se compone de cinco apartados organizados de forma deductiva. Se empieza por exponer las características de la geodiversidad para mostrar el conocimiento inacabado que tenemos de la historia de la Tierra; se continúa con la exposición de las características de la biodiversidad, donde también queda a la luz la riqueza de la naturaleza y nuestro conocimiento científico inacabado; luego tratamos un asunto polémico: que el capitalismo tóxico no solo produce extinción de especies naturales también produce la exterminio silencioso de la sociodiversidad vulnerable,

antes de finalizar se hace una revisión sobre la educación social como antídoto contra el capitalismo tóxico. A modo de reflexiones finales, se describe la historia que está escribiéndose sobre la educación.

CARACTERÍSTICAS DE LA GEODIVERSIDAD DEL PLANETA TIERRA

La casa común de todos, nuestro planeta, es una maravilla de la naturaleza, existe diversidad geológica producto de la evolución de la Tierra que data de aproximadamente 3 800 millones de años a partir de la existencia de la vida. Los elementos geológicos y los recursos naturales son esenciales para la existencia de la vida en el planeta, contamos con una biodiversidad conformada por factores bióticos y abióticos, donde habitan millones de especies, muchas de estas formas de vida son desconocidas, se calcula que existen 8.7 millones de especies, de las que se conocen cerca de 1.3 millones, se calcula que se desconocen 7.4 millones de especies, lo que significa que se conoce solo el 15% de las especies y se desconoce el 85%.

El planeta Tierra sigue siendo un enigma para el ser humano, sus componentes orgánicos e inorgánicos generan la vida en los dominios continental y oceánico, no deja de sorprendernos la dinámica de los procesos del sistema ambiental global para la existencia de la biodiversidad. Todo está interconectado y en movimiento permanente en el planeta, la figura de los dominios no ha sido siempre la misma, ha evolucionado de la unidad a la fragmentación, el dominio continental era un gran continente que Alfred Wegener nombró como Pangea, que después se separó en los continentes que hoy conocemos en la geografía política debido al movimiento de las placas tectónicas, el dominio oceánico era igualmente uno, a diferencia de la división en distintos océanos que también la geografía política señala con límites artificiales.

La geodiversidad del planeta es parte fundamental de la naturaleza que no tiene vida, integra el exterior e interior de la Tierra, se refiere a la topografía conformada por montañas, ríos, valles, lagos, fósiles, suelos, sedimentos, minerales, todo lo que corresponde a su superficie. También incluye los procesos geológicos y geomorfológicos, como la meteorización, erosión, transporte y sedimentación a partir de la fuerza de gravedad, la energía solar, la atmósfera, el agua y el viento. Los procesos morfodinámicos de la topografía terrestre reconfiguran y dan nuevas formas a la superficie terrestre; por ejemplo, el clima que se genera a partir de la interacción entre

el agua del dominio oceánico, el hielo, la atmósfera y la configuración del dominio continental impacta en la configuración de la superficie de la Tierra, al producirse precipitaciones y cambios de temperaturas que producen erosión.

La actividad geológica, que tiene al interior de la superficie de la Tierra en la corteza y en el manto superior, proveniente del movimiento de las placas tectónicas que forman parte de la litosfera, impacta en la superficie de la Tierra al provocarse los sismos, el vulcanismo y la reconfiguración del relieve. Las placas tectónicas están en constante movimiento lo que las acerca o las aleja entre sí, esto crea tres tipos de límites: convergentes (acercamiento), divergentes (alejamiento) y transformantes (paralelismo). Entre las principales placas se encuentran la norteamericana, la africana, la sudamericana, la euroasiática, la australiana y la antártica.

La suma de lo existente en los dominios continental y oceánico da cuenta de la geodiversidad de factores y procesos que impactan en la vida de las especies en el planeta. El dominio continental abarca el 30% de la superficie terrestre y el 70% restante corresponde al dominio oceánico. Encontramos en ambos dominios una variedad de climas, ambientes, comunidades biológicas, temperaturas, ecosistemas en donde habita la diversidad de especies de la Tierra. Para el ser humano la interacción entre los dominios continental y oceánico es esencial para su supervivencia; por esta razón, para la preservación de la vida en el planeta es urgente reforzar el cuidado de los ecosistemas, como lo expresó Audrey Azoulay, la geodiversidad provee los recursos esenciales para la vida: alimentos, agua, energía y clima; a los que se agregan los procesos que impactan en el relieve y los ambientes ecológicos.

La protección hacia la geodiversidad, por su importancia para la vida en el planeta, ha sido objeto de la ciencia. Federico Alberto Daus, en la década de los cuarenta aportó el concepto de geodiversidades desde la geografía, como diversidad de hábitats humanos, en los que resaltaba las características físicas de los espacios y la suma entre las áreas de la superficie terrestre con la cultura humana, este enfoque es reconocido como de geografía cultural. Cincuenta años después, en la última década del siglo xx, se desarrolló el enfoque naturalista centrado en la diversidad biológica, para dar cuenta de las múltiples especies existentes, organismos vivos y procesos materiales e inmateriales que ocurren en la naturaleza, esta noción biológica fue utilizada por la Academia Nacional de Ciencias de Norteamérica, después evolucionó a la conservación de la vida en los ecosistemas, un punto de vista proteccionista de la naturaleza que adquirió relevancia en la Cumbre de Río de Janeiro celebrada en

1992. En este trayecto histórico, la geodiversidad confluye con la biodiversidad para conformar la diversidad natural. (Serrano y Ruiz, 2007)

Existen diversas aportaciones para conceptualizar lo que es la geodiversidad. Nieto (2001) analiza distintos trabajos en los que se define o se menciona la geodiversidad, e identifica tres grupos de concepciones: diversidad geológica, estructuras materiales y procesos geológicos; como diversidad natural y ordenación, y gestión del territorio. Estos conceptos se centran en una parte integrante de la geodiversidad, sin incluir de manera global todos los aspectos desarticulados, ante esto se propone la definición integradora:

podemos definir geodiversidad como el número y la variedad de estructuras (sedimentarias, tectónicas, geomorfológicas, hidrogeológicas y petrológicas) y de materiales geológicos (minerales, rocas, fósiles y suelos), que constituyen el sustrato físico natural de una región, sobre las que se asienta la actividad orgánica, incluyendo la antrópica. Todos estos rasgos geológicos forman parte de las características geológicas de la zona analizada, constituyendo un grupo de mayor entidad que el formado por los elementos que componen su patrimonio geológico [...]. Con la consideración conjunta de los rasgos geológicos citados podremos conocer la historia geológica de la región analizada. (Nieto, 2001, p. 7)

Esta definición integradora reúne a la naturaleza y a la acción humana como partes esenciales de la geodiversidad, el sustrato físico natural de las regiones como la parte constituyente en la que actúan lo orgánico y la acción humana y que influye en el orden natural. Cada territorio tiene una historia a partir de su patrimonio geológico y sus asentamientos humanos. La geodiversidad es un patrimonio humano que debe cuidarse para la preservación de la vida en el planeta, hoy en día se reconoce que la geodiversidad es parte esencial del desarrollo sostenible, tiene que ver con el futuro de las nuevas generaciones en cuanto al cuidado de la vida de los ecosistemas terrestres y oceánicos, con el uso racional del agua, con la creación de comunidades y ciudades sostenibles, que desarrollen la producción y consumo responsable en favor de la conservación de la naturaleza.

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia (UNESCO, por sus siglas en inglés) ha desarrollado programas para la protección y mejora de la geodiversidad, como el Programa Internacional de Geociencias y Geoparques,

que como rasgo sobresaliente entrelaza la naturaleza con la cultura. Estos programas ponen de relieve la influencia determinante que tiene la humanidad sobre los bienes naturales tangibles e intangibles que conforman la riqueza de la geodiversidad. Las geociencias tienen por objeto explicar cómo influyen las acciones humanas sobre el patrimonio de la geodiversidad, cómo los procesos de vida de la humanidad con su racionalidad cultural, económica y política afectan a las condiciones naturales de la Tierra; y los geoparques son áreas geográficas con alto valor geológico en donde se impulsa una visión holística del cuidado y la preservación de la geodiversidad a través de la educación, la ciencia y la tecnología.

Lo realizado en las geociencias y en los geoparques ha enriquecido el concepto de geodiversidad, con la especificación de que la acción humana es responsable de los cambios del entorno y el medio ambiente natural; la acción humana contribuye al cuidado, conservación y preservación del patrimonio natural de la humanidad. Lo que significa que la geodiversidad incluye la acción responsable de la humanidad y su derecho por reposicionar a la dignidad de la Tierra, con el esfuerzo de la educación para la formación de una conciencia universal que denuncie y actúe en contra de la irracionalidad económica mercantilista dominante y se oponga a la política depredadora de la naturaleza que atenta contra la geodiversidad.

CARACTERÍSTICAS DE LA BIODIVERSIDAD DEL PLANETA TIERRA

La Tierra está habitada por especies distintas con características diversas en su morfología, forma de reproducción, filogénesis, ontogénesis, entre otras. Esta diversidad subyace en la definición de lo que es una especie, Carlos Leopardi y Rodrigo Duno señalan que en la bibliografía especializada se encuentran 24 conceptos distintos. En un sentido similar, la falta de unificación del concepto especie, se pronuncia Ernesto Ruelas, al señalar la imposibilidad en la biología de tener conceptos universales, el concepto de especie no es la excepción: “Nuestra tendencia a encasillar a la diversidad biológica en compartimentos que permiten establecer clasificaciones y jerarquías parece estar reñida con la realidad. Los continuos en la naturaleza son más una regla que una excepción”. (Ruelas, 2018, p. 22) El reto en este sentido es superar la artificialidad de la categoría e ir a la realidad de la biodiversidad.

La artificialidad conceptual ha evolucionado con el avance del conocimiento en torno de la biodiversidad y también se ha desarrollado una postura contraria a conceptualizar a la especie: por un lado, están autores que analizan los diversos conceptos de especie y proponen síntesis de enfoques al respecto, en este sentido se encuentra Marc Arenas, quien menciona cuatro enfoques conceptuales: morfológico (organismos con características fijas), biológico (rasgo de ascendencia en común), evolutivo (determinada por el linaje que se comparte) y filogenético (comparten patrón parental); por otro lado, están los autores, como Richard Ryder, que se pronuncia a favor de los derechos de los animales, con lo que da origen al enfoque del especismo, que denuncia la discriminación hacia algunas especies por parte del ser humano a partir del principio de superioridad.

La jerarquía de una especie a otra prevalece al interior de las especies; es decir, en la lógica del especismo, una especie puede tener superioridad frente a otra, situación que se presenta a partir del clasificismo que establece que una raza es superior a otra. Especismo y clasificismo tienen la huella de la biología y de la cultura. Por tanto, el concepto de especie en la biología está anclado en el *clasificismo* —sustantivo derivado de la combinación de la palabra *clasificación* y el sufijo *-ismo*—, que ordena en categorías de forma jerárquica en muchas clases. María AV Pachés establece ocho niveles jerárquicos de los taxones: Dominio, Reino, División, Clase, Orden, Familia, Género y Especie; mientras que Marc Arenas establece 12 niveles: Dominio, Reino, Filo, División, Clase, Orden, Familia, Género, Especie, Subespecie, Variedad y Forma. Como ejemplo, para el caso del ser humano y de la especie perro se ordena de la forma siguiente:

TABLA 1. EJEMPLO DE TAXÓN DE LAS ESPECIES			
PROPUESTAS DE TAXÓN			
MARÍA AV PACHÉS		MARC ARENAS	
Taxón	Ser humano	Taxón	Perro
Dominio	Eukarya	Dominio	Eucariota
Reino	Animalia	Reino	Animalia
Filo	Chordata	Filo	Chordata

Continúa...

Clase	Mammalia	División (subfilio)	Mammalia
Orden	Primate	Clase	Carnivora
Familia	Hominidae	Orden	Canidae
Género	Homo	Familia	Canis
Especie	Homo sapiens	Género	Lupus
		Especie	Canis lupus
		Subespecie	Canis lupus familiaris
		Variedad	Variedad de razas
		Forma	Variedad de tamaño

Fuente: elaboración propia con base en Arenas (2015) y Pachés (s/f).

El concepto de especie trasciende a la biología e incluye a la cultura. La biología es también cultura, ejemplo de esto, es el planteamiento de la biodiversidad que incorpora a las distintas formas de vida al tener en cuenta la influencia de la acción humana en los ecosistemas que habitan las especies. En este sentido, la especie es naturaleza y cultura, más que buscar lo específico sea momento de buscar lo que une, como señala Ernesto Ruelas, la artificialidad no es la opción, encontrar la continuidad sí lo es. La especie es un continuo en la evolución de la Tierra, las cadenas naturales se han roto con el desarrollo de la genética que logra las réplicas y modificaciones, con la liberación social de las jerarquías especistas y con el movimiento antiespecista, todo esto forma parte hoy del tema de la biodiversidad.

La variedad de especies que habitan nuestro planeta en ecosistemas diferentes dan contenido a la biodiversidad. Existen diversos cálculos para determinar el número de especies existentes que habitan en la Tierra. May (1988) escribió que se carecía de comprensión en la relación tamaño-especie, esto limitaba calcular el número de especies existentes porque se extrapolaba la ley aplicada en especies grandes para especies pequeñas que aún no estaban clasificadas, sin embargo, al hacer la extrapolación se obtuvo un resultado de entre 10 a 50 millones de especies; en 1992, en la misma línea de las limitaciones para calcular el número de especies existentes en la Tierra, escribió que ante la inexistencia de archivos centrales, el cálculo de especies existentes en el planeta era impreciso, el dato es variable incluso entre quienes han hecho los censos, el cálculo oscila entre tres millones hasta los 30 millones de especies existentes en la Tierra. (May, 1992)

Le asiste la razón a Robert M. May, no existe consenso para calcular el número de especies que habitan en la Tierra, los censos hechos varían en sus métodos y en la cantidad calculada. Erwin (1982), a través del método de nebulización, calculó que en una hectárea con 70 especies de árboles existen 12 448 especies de escarabajos (11 410 huéspedes y 1 038 transitorios); si se considera que los escarabajos representan el 40% de los artrópodos en una hectárea de bosque tropical, entonces, existen 41 389 especies de artrópodos; aún más, se estima que existen 50 000 especies de árboles tropicales, al extrapolar su propios cálculos, si se comienza con la existencia de 162 especies de escarabajos por árbol, se puede calcular que habitaban 30 000 000 de artrópodos tropicales y no los 1.5 millones calculados por otros investigadores. (Erwin, 1982)

En años posteriores, la tendencia continúa siendo la diversidad en el cálculo de especies existentes en la Tierra. En el censo hecho en 2011 por Camilo Mora y otros investigadores de la Universidad de Hawái, se reportó la existencia de 8.7 millones de especies; Locey y Lennon (2016), de la Universidad de Indiana, hicieron una investigación para calcular el número de especies existentes, aplicaron distintos recursos metodológicos —la teoría ecológica reformulada para predicciones a gran escala, la ley de escala de dominancia expansiva, estudios moleculares, entre otros—; para el estudio de datos microbianos estimaron que la Tierra está habitada por un billón de especies.

Los cálculos son divergentes, existen todo tipo de predicciones que comprenden un abanico de posibilidades entre cantidades moderadas hasta radicales. La comunidad científica considera que el rango se ubica entre los 10 y 80 millones de especies terrestres y oceánicas. Melendi (2008) identifica tres tipos de estimaciones:

- La minimalista que calcula 10 millones de especies (17% conocidas y 83% desconocidas).
- La media, con un cálculo de 30 millones de especies (6% conocidas y 94% desconocidas).
- La maximalista, que calcula 80 millones de especies (2% conocidas y 98% desconocidas).

En los tres casos sobresale nuestro desconocimiento acerca de la biodiversidad. Nos falta mucho por conocer de las especies existentes, sus cualidades y su función en la naturaleza con relación al ciclo de vida en el planeta.

El censo más citado es el de Camilo Mora: de los 8.7 millones que contabiliza se considera que solamente se han descrito 14% de las especies terrestres y 9% de las especies marinas, lo que significa que 86% de las terrestres y 91% de las marinas no están catalogadas, un *mundo* por descubrir.

Para Camilo Mora la cuantificación del número de especies es esencial para el estudio de la biodiversidad:

La diversidad de la vida es uno de los aspectos más llamativos de nuestro planeta; por lo tanto, saber cuántas especies habitan la Tierra es una de las preguntas más fundamentales de la ciencia. Sin embargo, la respuesta a esta pregunta sigue siendo enigmática, ya que hasta la fecha los esfuerzos para muestrear la biodiversidad mundial han sido limitados y, por lo tanto, han impedido la cuantificación directa de la riqueza global de especies, y porque las estimaciones indirectas se basan en suposiciones que han demostrado ser muy controvertidas. [...]. A pesar de 250 años de clasificación taxonómica y más de 1.2 millones de especies ya catalogadas en una base de datos central, nuestros resultados sugieren que alrededor del 86% de las especies existentes en la Tierra y el 91% de las especies en el océano aún esperan descripción. Se requiere un interés renovado en una mayor exploración y taxonomía si se quiere cerrar esta importante brecha en nuestro conocimiento de la vida en la Tierra. (Mora, 2011)

Los censos realizados son aportaciones importantes para darnos cuenta de la posible existencia de millones de especies en la Tierra. Nuestro planeta es un lugar de vida, en él convivimos e interactuamos con especies que tienen una función en la reproducción de la biodiversidad. La riqueza es de cantidad y de diversidad de especies que habitan en los dominios terrestres y oceánico.

TABLA 2. NÚMERO DE ESPECIES TERRESTRES Y OCEÁNICAS

ESPECIES	TIERRA		OCÉANO	
	CATALOGADA	PREDICCIÓN	CATALOGADA	PREDICCIÓN
Eukaryotes				
Animalia	955 434	7 770 000	171 082	2 150 000
Chromista	13 033	27 500	4 859	7 400
Fungi	43 271	611 000	1 097	5 320
Plantae	215 644	298 000	8 600	16 600
Protozoa	8 118	36,400	8,118	36 400
Total	1 233500	8 740 000	193,756	2 210000
Prokariotes				
Archea	502	455	1	1
Bacteria	10 358	9 680	652	1 320
Total	10 860	10 100	653	1 320
Gran Total	1 244 360	8 750 000	194 409	2 210000

Fuente: Mora, 2011.

Los dominios terrestres y oceánico tienen complejos ecológicos compuestos por regiones con diversos ambientes naturales, en los que viven, se desplazan e interactúan con las especies. Existen regiones con mayor diversidad que otras en la Tierra, con base en la geografía política existen países con megadiversidad esencial para la diversidad biológica del planeta. Mittermeier (1988), quien se refirió a la megadiversidad por primera vez, señaló que entre seis y 12 países eran los más megadiversos, porque ahí se concentraba entre el 50% y 80% de la biodiversidad, entre los seis países más importantes él identificó a Brasil, Colombia, México, Zaire, Madagascar e Indonesia.

En 2002 se fundó el Grupo de Países Megadiversos Afines (GPMA), la primera reunión se celebró en México, asistieron Brasil, China, Costa Rica, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, México, Perú, Sudáfrica y Venezuela. Sobresale el planteamiento de guiar las acciones de los países hacia la conservación y aprovechamiento sostenibles de la diversidad biológica con una nueva ética y actitudes

responsables. Se dimensiona el impacto de la diversidad biológica en el desarrollo de los países, a través de la cooperación internacional en lo económico, científico, tecnológico y en la formación de recursos humanos. El documento derivado de la reunión en México, conocido como la Declaración de Cancún, ha sido un parteaguas en la defensa de la megadiversidad ante a la disminución de la vida de especies en el planeta.

Con base en el *Global Biodiversity Index*, edición de 2022, sobresale que, de los 11 países con mayor diversidad biológica en el mundo, siete se ubican en el continente americano: Brasil, Colombia, México, Perú, Ecuador, Estados Unidos de América y Venezuela; en Asia se localizan Indonesia, China e India; y en Oceanía se ubica Australia. El índice y la distribución por tipo de especie de los 11 países que ocupan los primeros lugares se especifica en la tabla siguiente:

TABLA 3.
LOS PAÍSES CON MAYOR BIODIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL MUNDO (2022)

País	NÚMERO DE ESPECIES						ÍNDICE GLOBAL DE BIODIVERSIDAD
	AVES	ANFIBIOS	PECES	MAMÍFEROS	REPTILES	PLANTAS	
Brasil	1 816	1 141	4 738	693	847	34 387	512.34
Indonesia	1 723	383	4 813	729	773	19 232	418.78
Colombia	1 863	812	2 105	477	634	24 025	369.76
China	1 285	540	3 476	622	554	31 362	365.84
México	1 105	411	2 629	533	988	23 385	342.47
Australia	725	245	4 992	355	1 131	19 324	337.18
Perú	1 861	655	1 583	490	510	19 812	330.12
India	1 212	446	2 601	440	715	45 000	301.63
Ecuador	1 529	659	1 111	392	492	18 466	291.58
Estados Unidos	844	326	3 081	531	556	15 500	280.13
Venezuela	1 386	365	1 735	376	419	30 000	273.39

Fuente: Global Biodiversity Index, 2022.

La biodiversidad está diversificada en distintas especies; incluye valores intangibles esenciales para el desarrollo humano sostenible, que incluyen la cultura, la ciencia, la tecnología, la ética, la estética y la educación. Estos valores intangibles son componentes de las acciones humanas para la preservación de la biodiversidad del planeta.

En ese sentido, existe un doble patrimonio de la humanidad relacionado con la diversidad biológica: patrimonio de la biodiversidad y patrimonio biocultural. El primero, se refiere a la riqueza natural que se ha mostrado en las tablas anteriores; y el segundo, con la acción de la humanidad para el cuidado, conservación y preservación de la biodiversidad, con el desarrollo de los bienes intangibles que son la base de la política, la gestión y el aprendizaje.

Los dos tipos de patrimonio, el de la biodiversidad y el biocultural, están articulados, es impensable separarlos, se influyen mutuamente. Existe la parte natural que tiene su propia evolución y la parte de la naturaleza en la que la acción humana tiene impacto. En específico, el patrimonio biocultural se refiere a la responsabilidad humana del cambio y el cuidado de la diversidad biológica, está compuesto por bienes tangibles, como la memoria de los sistemas ecológicos de los paisajes de la naturaleza, y de bienes intangibles relacionados con la memoria histórica, la modificación de los paisajes naturales, la gestión, la política y los reservorios de la cultura humana. El patrimonio biocultural tiene los elementos siguientes:

El marco conceptual del patrimonio biocultural permite nuevos enfoques sobre el patrimonio, la conservación de la naturaleza, la planificación del paisaje y los objetivos de desarrollo, proporcionando medios para negociar los objetivos de gestión en estas áreas y, en ciertos casos, también para combinarlos. Al revisar el conocimiento de la literatura, este documento desarrolla un nuevo marco conceptual del patrimonio biocultural. Cinco “elementos” constituyen el patrimonio biocultural en este marco. Primero, las memorias de los ecosistemas denotan propiedades biofísicas, organismos y agentes no humanos modificados o afectados directa o indirectamente por los humanos. En segundo lugar, las memorias del paisaje representan una práctica humana materializada tangible y formas semi-intangibles de organizar los paisajes, como los entornos construidos y los sitios arqueológicos, y los sistemas de asentamiento vinculados a los derechos de propiedad y de uso. Tercero, Los recuerdos basados en lugares se refieren a las características vivas e intangibles del conocimiento y la comunicación humanos expresados en el saber hacer, los nombres de lugares, la oratoria, las artes, las ideas y la cultura, recibidos, preservados

y transmitidos a lo largo de generaciones. El cuarto elemento, el análisis integrado del paisaje, denota una caja de herramientas y un marco conceptual para la construcción del conocimiento y la gestión del paisaje. El quinto elemento final del patrimonio biocultural, la administración y el cambio, representa la actividad y la capacidad de explorar los reservorios de memoria del patrimonio biocultural para transferir conocimientos a la política y la gestión y para dar forma a iniciativas de colaboración. (Lindholm y Ekblom, 2019, p. 1)

Sobresale la idea del binomio biología y cultura para formar el concepto biocultural. La cultura humana está articulada a la vida natural. Dentro de las aportaciones de lo biocultural para mejorar la calidad de la biodiversidad se ha reconocido la importancia que tiene el desarrollo sostenible para las generaciones futuras. Dentro de las acciones realizadas se encuentran las relacionadas con la educación y el aprendizaje para formar a las nuevas generaciones en la ética para cuidado del planeta, con lo que se guían los aprendizajes hacia la resiliencia ecológica como forma de repensar nuestra relación con la naturaleza y evitar acciones que vulneren a las especies existentes en la Tierra.

LA EXTINCIÓN Y EL EXTERMINIO DE LA BIODIVERSIDAD A CAUSA DEL CAPITALISMO TÓXICO

La vida de las especies está en riesgo en la Tierra, cada vez más se extinguen especies debido a las crisis de la biodiversidad y a los cambios geofísicos en los ecosistemas terrestres y acuáticos, y frente al impacto de la acción humana. Las causas de la extinción son de carácter natural y social. La primera está relacionada con la historia de la Tierra, es un proceso gradual que ha estado presente a lo largo del tiempo geológico del planeta; la segunda, con el desarrollo humano que involucra a la cultura y al conocimiento científico básico, y aplicado en el presente en las civilizaciones del planeta. Las extinciones en la Tierra son algo que sucede continuamente.

La extinción natural de las especies tiene que ver con el ciclo de vida, toda especie nace, se reproduce y muere. Este ciclo de vida se conoce como el proceso de extinción. En la historia geológica de la Tierra el proceso de extinción ha estado presente en escalas diferentes, se han extinguido especies de un mismo grupo, de una localidad, de una región o con todo el planeta. Melendi (2008) menciona dos tipos de extinciones: las de fondo, asociadas a la selección natural, y las masivas, asociadas a cambios en la naturaleza y a eventos catastróficos. En el primer caso, las especies sobreviven por su

capacidad de adaptación; y en el segundo, sobreviven por azar. En Badii la extinción de fondo se explica como sigue:

La naturaleza tiene una muy peculiar forma de actuar, en muchas ocasiones la podríamos considerar como agresiva e insensible, pues para bien o para mal, la naturaleza se allega de muchos medios para empujar y obligar a las poblaciones de determinadas especies a templarse el carácter y sobrevivir, sin miramientos, o evolucionas o mueres, así de sencillo, o te adaptas o te mueres de hambre, o te devora un depredador, o te mueres de sed, los ejemplos de las evoluciones de algunas especies son verdaderamente sorprendentes y ahí es cuando asimilamos el origen de ciertas características de nuestro cuerpo, o de algún animal o de alguna planta, son increíblemente sorprendentes las capacidades que tenemos como seres vivos de luchar por la supervivencia, por la reproducción, por la permanencia de la especie. (Badii, 2015, p. 160)

Existe una relación entre evolución y extinción natural de una especie. La lucha por la supervivencia también es una lucha contra la extinción, no es solo adaptación evolutiva, la acompaña la lucha por la permanencia. En la medida en que una especie desarrolla mayor fuerza para la supervivencia sucede el efecto contrario en su oponente, porque se va debilitando: para la especie vencedora significa evolución y para la especie derrotada significa extinción (desaparición de toda la especie).

Las extinciones masivas están asociadas a los cambios naturales de la biodiversidad y de la geodiversidad, se considera que cuando desaparecen más del 50% de las especies estamos ante una extinción masiva. La existencia de la Tierra se calcula en cerca de 4 500 millones de años, durante este tiempo ha habido cambios geológicos que han impactado en la biodiversidad existente. Este tipo de extinciones se clasifican en masivas graduales y masivas catastróficas: las primeras, son aquellas que ocurren de forma brusca y en un tiempo corto en una determinada región geográfica del planeta; las segundas, son las que ocurren drásticamente a una escala planetaria.

Las causas de las extinciones masivas en sus dos variantes son de distinto tipo: biológicas, debido al endemismo —la existencia de una especie en una sola región— y a la competencia por la supervivencia; ambientales, frente a los cambios del medio ambiente en cuanto a la temperatura, el clima, los ciclos bioquímicos, los cambios oceánicos y el movimiento de las placas tectónicas; extraterrestres o geológicas, asociadas con asteroides y meteoritos que impactan en la Tierra; y antropogénicas,

debido al impacto negativo de la acción humana por su forma de producción, distribución y consumo, que determina el estilo de vida depredador de la naturaleza.

Las extinciones masivas catastróficas que a través de los estudios científicos se han identificado corresponden a distintos tiempos geológicos de la Tierra. La historia de nuestro planeta incluye cuatro eones geológicos, periodos de larga duración que abarcan millones de años, son recortes de tiempo arbitrarios con base en evidencias científicas, son cuatro los que han existido: Hádico, comprendió de la formación de la Tierra hasta la aparición de la vida humana (4 600 a 3 800 millones de años), Arcaico (3 800 a 2 500 millones de años), Proterozoico (2 500 a 542 millones de años), y Fanerozoico (542 millones de años hasta el día de hoy). Los eones geológicos se subdividen en eras, que a su vez se subdividen en periodos y estos en épocas. Las divisiones geológicas de la Tierra se muestran a continuación:

TABLA 4. LA HISTORIA GEOLÓGICA DE LA TIERRA

EÓN	ERA	PERIODO	ÉPOCA	TIEMPO (Millones de años antes del presente)
Fanerozoico	Cenozoica	Cuaternario	Holoceno	0.01
			Pleistoceno	2
			Plioceno	5
			Mioceno	25
			Eoceno	38
			Oligoceno	55
			Paleoceno	65
	Mesozoica	Cretácico		144
			Jurásico	208
			Triásico	245
	Paleozoica	Pérmico		286
			Carbonífero	360
			Devónico	408
		Silúrico	438	
		Ordovícico	505	

Continúa...

TABLA 4. LA HISTORIA GEOLÓGICA DE LA TIERRA

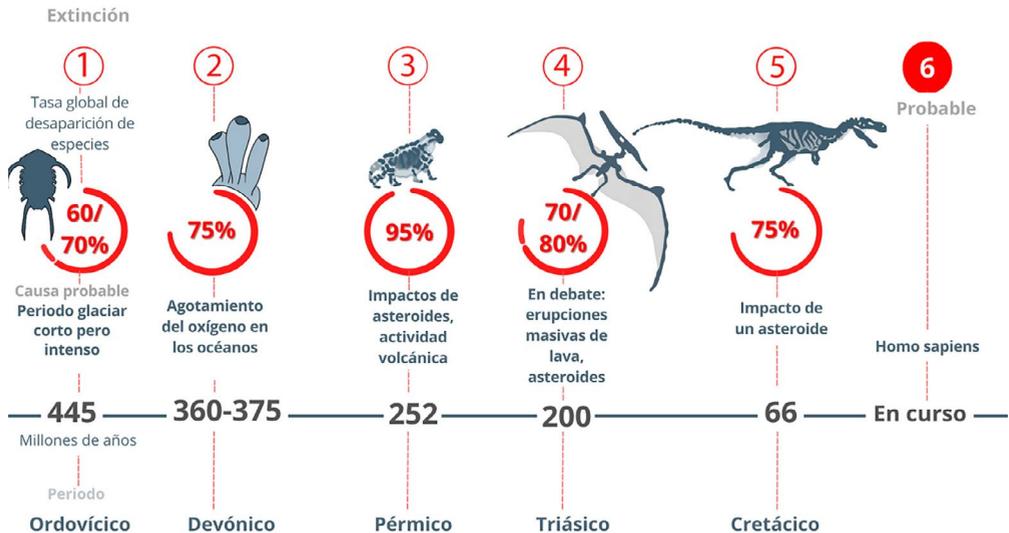
EÓN		ERA	PERIODO	ÉPOCA	TIEMPO (Millones de años antes del presente)
			Cámbrico		540
Supereón	Proterozoico	Proterozoico			2 500
precámbrico	Arcaico	Arqueozoico			4 000
	Hádico				4 600

Fuente: elaboración propia con base en Melendi, 2008.

En el transcurso de la historia geológica de la Tierra ha habido extinciones en masa catastróficas, Daniel Melendi menciona que se calculan entre 14 y 18. Con el desarrollo de diversas ciencias, como la micropaleontología, geología, biología y genética se tiene conocimiento de la evolución y extinción de las especies. Las extinciones en masa catastróficas que más se han estudiado son cinco, desde la aparición de la vida en la Tierra hace 3 800 años.

Las causas de las extinciones masivas catastróficas son esencialmente geológicas debido a los periodos de glaciación, el cambio climático, cambios eustáticos (cambios en el nivel del mar), actividad volcánica, cambios paleogeográficos (movimiento de las placas tectónicas) y a la actividad volcánica. La intervención de la acción humana también se considera una probable causa de extinción, quizá sea la que desencadene la sexta extinción debido a todos los cambios que se han generado por la racionalidad de vida en el capitaloceno, en la geodiversidad y en la biodiversidad. De no detener el deterioro de la Tierra debido al impacto negativo de las acciones humanas, la sexta extinción sería la última en masa.

En el esquema siguiente se registran cuáles han sido las causas y consecuencias de las cinco extinciones catastróficas y se marca como probable la sexta extinción catastrófica. Cada extinción ha sucedido en un tiempo geológico distinto en el que se han perdido millones de especies en el planeta.

FIGURA 1. LAS CINCO PRINCIPALES EXTINCCIONES MASIVAS CATASTRÓFICAS EN LA TIERRA

Fuente: swi, 2019.

En el transcurso de 445 millones de años calculan los especialistas en historia geológica que un 90% de la vida en la Tierra se extinguió. Es posible que ahora mismo, a consecuencia de la actividad humana, se esté desarrollando una sexta extinción: la biodiversidad disminuye y se altera la condición de la geodiversidad de la Tierra, esto es causado por la presencia del ser humano en la Tierra, cuya población ha crecido de manera desmedida, se plantea que desde entonces estamos en el Antropoceno, una época que ha roto el ciclo natural de la geología de la Tierra, y una época humana cultural de la biodiversidad y de la geodiversidad.

Crutzen y Stoermer (2000) mencionan que en la última parte del siglo XVIII los impactos planetarios de la acción humana son notorios, es desde entonces que empezó la época denominada Antropoceno, como referencia corresponde esta fecha al inicio de la máquina de vapor; en otras palabras, interpretamos que con la primera revolución industrial comenzaron las acciones humanas que impactan en la biodiversidad y en la geodiversidad a escala global, algo semejante pasó en otras épocas geológicas de forma natural.

No existe consenso en la comunidad científica para aceptar el término Antropoceno, como la era del mayor impacto humano en la Tierra. Hubo antes del escrito de Crutzen y Stoermer otros científicos que se habían referido a los cambios en la Tierra debido a la acción humana: Aleksei Pavlov lo denominó como sistema antropogénico, o Thomas Jenkyn la nombró era antropozoica. Aún más, otros autores proponen la era del hombre en la Tierra como: Catastrofizoica (Michael Soulé) o Myxoceno (Michael Samways). Tampoco existe consenso al establecer el inicio de esta era o época del ser humano como agente de impacto destructivo sobre la Tierra.

La crítica al planteamiento del Antropoceno no es solo por los límites difusos en su origen y su postura malthusiana sobre el crecimiento de la población, es sobre todo por su pretensión política *neutral* al hablar de humanidad, sin considerar que esta es un complejo de relaciones económicas, políticas y sociales. No es una cuestión menor porque se hace tabla rasa de la historia de un sistema económico que determina el tipo de relación entre productor y producto en una lógica de acumulación del capital, que trae aparejados no solo problemas con la naturaleza sino el afán económico depredador de los seres humanos. Como escribe Serratos (2020):

Culpar a todos los humanos de lo ocurre es culpar a los que por siglos han sido subyugados por la esclavitud, el genocidio, la ocupación y el desposeimiento de la tierra para la extracción de recursos [...] Se trata de un sistema económico en el que los humanos se realizan y en el que ciertos humanos se benefician para enriquecerse. Por tal razón, la crisis del planeta no es antropogénica sino capitalogénica. (pp. 36-37)

Jason W. Moore, antes que Francisco Serratos, se había pronunciado en este sentido, él cuestionó que con el concepto de Antropoceno se estaba regresando a la visión eurocentrista de la humanidad, centrada en las causas de las acciones, pero haciendo tabla rasa del origen de esas causas. Él plantea invertir la situación, empezar por la producción y no por las consecuencias del consumo en el medio ambiente, así en lugar de hablar de Antropoceno el concepto correcto sería Capitaloceno. Esta inversión no es una cuestión menor, no se trata solo de hablar de crisis ecológica, sino de la crisis socioambiental del capitaloceno porque se ha privilegiado a la acumulación del capital sobre la naturaleza. Él define el capitalismo con relación a la naturaleza, se ha tratado de ver en la relación sociedad-naturaleza una relación de externalidad, cuando lo que

sucede es una doble internalidad, y en este sentido la concepción que aporta de la lógica de la acumulación del capital es que:

El capitalismo no es un sistema económico; no es un sistema social; es una forma de organizar a la naturaleza [...]. El concepto que gobierna el capitalismo es que puede hacer con la naturaleza lo que le plazca, que la naturaleza es externa y puede codificarse, cuantificarse y racionalizarse para servir al crecimiento económico, el desarrollo social o algún otro bien superior. Esto es el capitalismo como proyecto. La realidad, el proceso histórico, es radicalmente diferente. Mientras los múltiples proyectos del capital, el imperio y la ciencia están ocupados creando la Naturaleza con “N” mayúscula —externa, controlable, reducible—, la red de la vida está ocupada barajando las condiciones biológicas y geológicas del proceso del capitalismo. La “tela de la vida” es la naturaleza en su conjunto: la naturaleza con una “n” enfáticamente minúscula. Esta es la naturaleza como nosotros, como dentro de nosotros, como a nuestro alrededor. Es la naturaleza como un flujo de flujos. En pocas palabras, los humanos crean entornos y los entornos crean humanos y organizaciones humanas. (Moore, 2015, 14)

El capitalismo se alimenta de la naturaleza de forma irracional y con base en la sociodiversidad gubernamentalizada. Des-socializando al sujeto y colocándolo en el marco del concepto universal de humano, se exorcizan los demonios de visión política en la relación capitalismo-naturaleza. Por tanto, la historia del capitalismo es la historia de una forma de organizar a la naturaleza transformándola en un valor de uso y en un valor de cambio, al mercantilizar aire, agua, tierra, cielo, sol. Esto está costando la desaparición de las especies en el Capitaloceno.

La maquinaria de la producción capitalista funciona con el engranaje de la naturaleza, que a su paso deja una secuela de extinciones y exterminios de las especies y de la sociodiversidad. A medida que avanza el capitalismo, la crisis socioecológica crece, cada revolución industrial representa un nuevo *arsenal* científico y tecnológico que impacta desfavorablemente en la biodiversidad y en la geodiversidad, y tiene un desenlace favorable en el enriquecimiento de los imperios económicos dominados por los faraones del capital. Ahora que prácticamente todos los países del mundo son capitalistas en sus modalidades globalistas o benefactoristas se ha radicalizado la apropiación de la naturaleza como botín de guerra entre los nuevos polos de poder

(China, Rusia, India) que están destronando a Estados Unidos. La crisis ecológica de nuestro tiempo es la crisis de la geoecología política, ocasionada por la disputa por la acumulación del capital entre la civilización del mar (Talasocracia) contra la civilización de la tierra (Telurocracia).

Los países que lideran la Talasocracia y la Telurocracia son megacapitalistas, son los que dominan los mercados mundiales con sus producciones generadas mediante procesos industriales que contaminan el planeta. Entre las industrias relacionadas con hidrocarburos que con sus emisiones contaminan en 40% el aire que respiramos, el agua que consumimos y la tierra que utilizamos para la agricultura, se encuentran Chevron Corporation (EUA), Repsol (España), Gazprom OAO (Rusia), Coal (India), Rio Tinto (Gran Bretaña), PetroChina (China), RWE AG (Alemania), Eni Spa (Italia), Royal Dutch Shell (Países Bajos), Total (Francia).

Entre los consorcios empresariales que más contaminan a nivel global con residuos tóxicos, se encuentran: The Coca-Cola Company (EUA), Pepsico (EUA), Nestlé (Suiza), Unilever (anglo-neerlandesa), Mondelez International (EUA), Mars Incorporated (EUA), Proctel Gamble (EUA), Phillip Morris International (EUA), Colgate-Palmolive (EUA), Perfetti van Melle (italiana-holandesa). Estos consorcios hacen uso en extremo del embalaje con plásticos y, junto con otras empresas, son responsables de los desechos plásticos arrojados al medio ambiente. Se calcula que los desechos por año alcanzan los 330 millones de toneladas métricas de plástico, de las que 80% terminan en el dominio oceánico y en el dominio terrestre, solo se recicla el 9%. (Hofman, 2018)

Los consorcios industriales y empresariales son fuentes de sustancias químicas que contaminan la atmósfera. Los contaminantes químicos en la atmósfera son de dos tipos: los primarios, que son las emisiones directas de las fuentes contaminantes, y los secundarios, que corresponden a la reacción de los contaminantes primarios con las sustancias químicas de la atmósfera. Son varias las sustancias peligrosas que respiramos e ingerimos en los alimentos: compuestos de azufre, compuestos de plomo, compuestos de nitrógeno, ozono troposférico, cianuros, policlorodibenzodioxinas, material particulado, halógenos, amianto, metales, etcétera. Todo esto atenta contra la geodiversidad, la biodiversidad y la sociodiversidad.

La extinción y el exterminio de las especies es consecuencia de la forma de ordenar la naturaleza para intereses esencialmente económicos de la élite que domina el mundo (Phillips, 2019). *The International Union for Conservation of Nature's Red List of Threatened Species* (IUCN Red List) calcula que están en riesgo de extinción

más de 42 100 especies: 41% de anfibios, 27% de mamíferos, de coníferas, 13% de aves, 37% de tiburones y mantarrayas, 36% de arrecifes de coral, 28% de crustáceos, 21% de reptiles y 69% de cicadas. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) proporciona otros datos que son alarmantes; sin embargo, no presenta suficiente evidencia, se señala que están en riesgo un millón de especies y que la tasa de especies extintas se encuentra en el intervalo entre 10 a cientos de veces mayor que la tasa de extinción registrada en los últimos 10 millones de años.

La extinción de la biodiversidad y alteración de la geodiversidad por la acción capitalista es grave; aún más grave es el desarrollo de políticas de exterminio de la población y el exterminio silencioso. La herencia malthusiana está en las narrativas de las políticas capitalistas, son varias las voces que se pronuncian contra el crecimiento de la población ante la escasez de recursos naturales, y que plantean el exterminio de la población como solución a la crisis de la biodiversidad, científicos y políticos se encuentran en la lista, por mencionar algunos: Paul Ehrlich, Bertrand Russell, Henry Kissinger, Jacques Cousteau, Felipe de Hamburgo, Barry Walters, Paul Watson, Al Gore, Chris Davies, John Guillebaud. Es necesario poner énfasis en que estos ecológicos catastróficos plantean como solución a las crisis de la biodiversidad exterminar a parte de la población humana porque la consideran una plaga o un virus. (Malagasolyco, 2023)

En los hechos, el exterminio silencioso y abierto de la población es una realidad. Por ejemplo, el exterminio silencioso que comenzó la empresa de automóviles General Motors y sus socios Du Pont y Standard Oil of New Jersey (Exxon) desde 1921, con el uso de la gasolina con plomo, ha costado millones de muertes en el mundo, esta catástrofe estuvo presente durante 100 años consecutivos; hasta que en 2021 se dejó de usar el plomo en la gasolina, se calcula que esto previene más de 1.2 millones de muertes en el mundo por año. Las guerras son otro instrumento para exterminio de la población, para tener una idea, se calcula que durante las dos guerras mundiales hubo cerca de 78 millones de víctimas.

Por las pandemias más recientes como la de VIH, sida —según datos de ONUSIDA— han dejado como saldo 36.9 millones de muertos; y con base en datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los años recientes, a causa del covid-19 murieron cerca de 15 millones de personas. La pobreza y otros flagelos sociales ocasionan de forma conjunta millones de muertes, la ONU registra casi medio millón de muertes a causa de la violencia urbana, y la OMS menciona que 828 millones

de personas sufren de hambre y 11 millones de personas mueren por esta causa.

Las especies naturales junto con las *especies humanas* (sociodiversidad) están en riesgo de extinción y exterminio, se atenta contra la geodiversidad, la biodiversidad y la sociodiversidad. El sistema capitalista es depredador de la vida en el planeta, es un sistema contranatura que vive de la naturaleza, es algo paradójico: se nutre de la naturaleza y la destruye, simultáneamente. Es un capitalismo tóxico que envenena a la naturaleza y a la sociedad con las emisiones contaminantes, que son sustancias químicas con efectos catastróficos para la Tierra y para la vida de millones de personas y animales, las sustancias perjudiciales para la salud humana se encuentran en los alimentos del campo alterados genéticamente, en los alimentos procesados con químicos, en el agua de mantos acuíferos contaminados, en el agua embotellada, en el aire que respiramos.

Están en riesgo de ser exterminadas millones de “especies sociales”, debido a los gases y sustancias tóxicas. Las especies sociales son las clases sociales; en otras palabras, las clases sociales desposeídas y vulnerables están en riesgo de extinción. En el mundo 736 millones de personas se encuentran en extrema pobreza, sobreviven con menos de 1.90 dólares al día, esta población se encuentra en países de África, Asia y América Latina.

Las consecuencias de la extinción de las especies naturales y el exterminio de las clases sociales vulnerables son de índole natural y social. En suma, son varios las consecuencias fatales, como: cambio climático, deforestación, contaminación, agotamiento de acuíferos, degradación de los suelos, desechos tóxicos, disminución de la biodiversidad, alteración de la geodiversidad, desigualdad social, pobreza, inequidad, guerras, hambre, problemas de salud. El capitalismo tóxico contamina al planeta y a la sociedad.

EDUCACIÓN CONTRA EL CAPITALISMO TÓXICO PARA PRESERVAR LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD

El antídoto contra el capitalismo tóxico es la educación. Una educación libre de las ataduras de las políticas neoliberales que están diseñadas para la reestructuración del capitalismo en su era planetaria. La educación queda reducida como técnica de la información, es más importante la armadura de la planeación didáctica de corte

fabril, basada en la eficiencia del desempeño y en la eficacia de los resultados, que en la finalidad social de la educación.

Bajo el manto de los ideales educativos del humanismo se resguarda la ideología del capitalismo de una educación del rendimiento en términos de costo-beneficio. Esto se traduce en la “escuela de tornillos”, cuando las políticas educativas asumen como propias las prácticas de producción fabril. Hace aproximadamente 74 años se adoptaron en la educación lógicas de gestión, como el Control Total de Calidad, *Just in Time*, Kanban, Diagrama de Ishikawa, entre otros, que tienen diferentes nombres, pero la misma lógica.

Los planificadores educativos con ideales pro-capitalistas emprendieron la reforma educativa neoliberal con una intencionalidad económica de abrir el mercado académico, no dudaron en retomar los planteamientos de Milton Friedman y de Rose Friedman, con el diagnóstico equivocado de que el problema de la educación era la calidad y la igualdad de oportunidades, empezaron por las consecuencias sin considerar las causas. El problema de la educación no era, ni lo es ahora, la calidad ni la igualdad de oportunidades, el problema es que la educación fue organizada en beneficio del capital, centrarse en la consecuencia es asumir una postura político-ideológica a favor del liberalismo económico.

El planteamiento de los reformistas neoliberales fue claramente sostenido al reducir al Estado como supervisor de las normas de calidad, al reducir a la escuela a un establecimiento comercial, al reducir al docente a un servidor de menús de contenidos, al promover el individualismo del aprendizaje, al considerar a los estudiantes como clientes, a los padres de familia como consumidores y a los establecimientos educativos como competidores. Esto significó la instauración de la ley de la oferta y la demanda del mercado educativo y académico, en otras palabras, la privatización de la educación.

En las últimas décadas los políticos de la educación han insistido en desarrollar directrices que acompañan el fortalecimiento de la privatización de la educación y el debilitamiento del Estado educador, con acciones mercantiles entre vendedores y compradores de bienes educativos como mercancías, en la obtención de certificados a través del impulso del Estado evaluador, la rendición de cuentas, los modelos de evaluación, la excelencia educativa, las normas ISO, la responsabilidad social, las competencias en la educación, las taxonomías de objetivos, los instrumentos de evaluación de los aprendizajes microscópicos como la rúbricas y los campos de

conocimiento fragmentados.

Las políticas educativas y la gestión administrativa colocan el acento en la estructura más que en el desarrollo del conocimiento en la relación enseñanza-aprendizaje. Esto tiene un impacto desfavorable en los resultados obtenidos en las distintas áreas donde se concentran las asignaturas de los programas de estudio. Lo que se continúa aprendiendo en la escuela es esencialmente información que se procesa de forma instructiva y descriptiva, como mecanismo pedagógico para comprobar que se adquiere el conocimiento. En menor escala para el aprendizaje se recurre al procesamiento del conocimiento prescriptivo desarrollando formas de razonamiento como la deducción, la inducción y la abducción. Y en una escala menor, el aprendizaje pasa por procesos de abstracción de la realidad aparente para arribar a la realidad concreta.

En las formas descriptiva, instructiva y prescriptiva del aprendizaje se corre el riesgo de quedarse en la repetición y la reproducción del conocimiento de la ciencia normal contenida en distintos dispositivos físicos y digitales. Una forma de trascender estas limitaciones es a través de los métodos de análisis y síntesis por los que debe atravesar el aprendizaje para explicar las partes constitutivas de la unidad del objeto de conocimiento. Esto significa relacionar las partes con el todo para lograr explicaciones conceptuales de la realidad; sin conceptos de la realidad, el conocimiento queda en especulación con un sustento explicativo ordinario. Se trata de que el conocimiento que se adquiere en la escuela trascienda al conocimiento aparente, que tengan lugar procesos de abstracción para arribar al conocimiento concreto real.

El aprendizaje escolar es la ventana al conocimiento científico, filosófico, cultural, artístico y afectivo, en la que se desdoblán las figuras de la consciencia partiendo de la autoconciencia con el propósito de alcanzar la práctica transformadora de la realidad social. El aprendizaje transforma a los sujetos que transformarán la realidad. Este tipo de aprendizaje basado en procesos de abstracción trasciende al aprendizaje situado en lo fenoménico y que termina con de la ciencia normal.

Lo fenoménico corresponde a la realidad aparente, cuando la enseñanza se sitúa aquí existe el riesgo de reproducir narrativas falsas o narrativas político-ideológicas en los aprendizajes. Por ejemplo, cuando la narrativa de la crisis ecológica se ubica conceptualmente como causa de la era del Antropoceno a partir de las acciones humanas, se asume una postura política asociada con el antiguo concepto del eurocentrismo que se apropiaba de la génesis de la ciencia y la cultura. Al hacer un proceso de abstracción

aplicando los métodos de análisis y síntesis, se cuestionan dos aspectos esenciales del Antropoceno que tratan de hacer tabla rasa de las contradicciones sociales, el concepto de lo humano y el enfoque en las consecuencias naturales.

Al hacer el proceso de abstracción de la crisis ecológica, con la interdependencia del análisis y de la síntesis, se desentrañan las relaciones conceptuales de la realidad fenoménica, se descubre que detrás de las consecuencias existen causas que no son de índole natural, sino social. Por tanto, se puede lograr una conceptualización concreta y reconocer el concepto de Capitaloceno, en lugar del Antropoceno. Las causas subyacen en una forma específica de producción que retoma como objeto a la naturaleza para mercantizarla, apropiársela y contaminarla, no es la humanidad en abstracto la responsable, son ciertas personas e instituciones, que detentan el poder económico y político las responsables, es decir, las élites de la acumulación del capital. El concepto de Antropoceno se limita a la idea de la humanidad sin abordar su aspecto social, esto implica no explicar que la causa de la destrucción de la naturaleza reside en la acumulación de capital.

Abordar lo social con bases teóricas es fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de explicar —para este caso— la crisis de la naturaleza como crisis de la sociedad en el capitalismo, se deben interpretaciones únicamente naturalistas, o bien, universalistas, de la noción de las acciones humanas. Lo postura teórica del naturalismo pone énfasis en la crisis de la biodiversidad y de la geodiversidad como causa del consumo y no de la producción, lo que orienta la educación hacia el aprendizaje verde de la responsabilidad social, y la postura de la acción humana hace culpables a todos los seres humanos de las consecuencias de la crisis natural, sin asumir las contradicciones de la acumulación del capital que ordena la naturaleza y a la sociedad, entonces, la educación se orienta al aprendizaje sostenible de la economía circular.

La tendencia es a enverdecer la educación con narrativas ideológicas de un reencuentro con la naturaleza y la economía, existe una variedad de propuestas en el campo de la educación como: la pedagogía verde (Freire, 2011), la educación ambiental (González, 2022), la educación sostenible (UNESCO, 2012), la escuela verde (Ezcurra, 2017), entre otras. También, existen narrativas educativas con orientación a la economía verde, entre las que se encuentran: enseñanza de la economía circular asociada con la biodiversidad de Ellen MacArthur Foundation (2019; 2021), la economía circular y educación verde Maranto y Scheel (2018), la economía circular y

sostenibilidad (Carbonell, 2022), la economía verde (Fatheuer, 2016).

Por lo general, narrativas como las ya citadas, focalizan su alcance en ofrecer soluciones mediatas a las consecuencias del impacto de las acciones humanas en la naturaleza y a corregir el impacto de estas acciones en la economía, en la sociedad y en el medio ambiente, en este tipo de propuestas aún es un asunto pendiente ir a las causas estructurales del sistema económico que tienen consecuencias catastróficas contra la sociodiversidad y la biodiversidad natural.

La educación para proteger la vida en la Tierra tiene que fundamentarse en estudios científicos, que vayan al fondo del problema, que no se queden en lo aparente, que analicen las causas desde una perspectiva social. Una educación no alineada ni ideologizada que solo reproduzca los discursos dominantes de las narrativas fenoménicas, tan en boga en las políticas internacionales y nacionales de la educación, en la formación y práctica de los docentes, y en los procesos de aprendizaje en todos los niveles educativos. Una educación que recupere su autonomía frente a los poderes heterónomos que muchas veces la reducen a la adquisición de información, y en otras ocasiones, a recomendaciones que pautan la vida más allá de la escuela.

Una educación contextualizada, como decía Paulo Freire, que nos conecte con el mundo, *no estamos en el mundo, estamos con el mundo*. Somos seres de relaciones sociales que interactúan de forma distinta con la naturaleza, y estamos diferenciados por nuestra posición ante la acumulación de capital. La maquinaria del capitalismo tóxico es un juego de poderes entre las clases sociales, querer responsabilizarnos a todos por igual es una falacia, la realidad objetiva está determinada por las desigualdades, iniquidades y exclusiones, es importante recordarlo para darnos cuenta de que en la lógica del dominio los beneficios son para unos pocos, cuya responsabilidad quieren compartir entre todos.

Con la narrativa de que todos nos envenenamos por igual en el capitalismo tóxico, se habla hoy de los nuevos problemas sociales o de los problemas emergentes: ¿dónde quedan los grandes problemas sociales no resueltos por el capitalismo? Pretender que lo de hoy son las consecuencias de los cambios en el medio ambiente es querer borrar siglos de problemas sociales que no son nuevos ni emergentes, siguen siendo los mismo en su versión del siglo XXI. En el capitalismo tóxico se explota por igual la geodiversidad, la biodiversidad y la sociodiversidad.

La expresión coloquial encaja perfectamente en esta explicación, *querer tapar*

el sol con un dedo es lo que se está haciendo como estrategia de reestructuración geoeconómica y geopolítica. Romantizar nuestro contacto natural para salvar a la naturaleza con la educación verde es querer cubrir con la educación las causas de la extinción de las especies y del exterminio silencioso de las clases sociales vulnerables. La narrativa romántica del capitalismo es un arma ideológica potente, ¿quién en su sano juicio se opone a tener un encuentro afectivo con la naturaleza?, obviamente nadie. En la propia narrativa se inmovilizan la conciencia y las voces explicativas que pudieran manifestarse en sentido contrario al reloj capitalista, el debate es entre narrativas románticas y evidencias científicas. La educación sigue siendo el antídoto contra la perplejidad tóxica de las relaciones económicas y políticas del libre mercado, y representa la libertad en el marco de las oportunidades.

La toxicidad del capitalismo no es solo literal con todas las sustancias químicas que respiramos, comemos, bebemos y nos untamos; también es ideológica con sus narrativas amorosas e ideológicas que consumimos en libros, noticias, películas, redes. Ataduras convencionales y no convencionales nos detienen, el consumo de la producción tóxica es esencial para el capitalismo. Consumidores ávidos de productos y fantasías abarrotan las relaciones sociales en el mercado, que es el gancho que atrapa al consumidor para circular la producción convertida en capital, se trata ahora de adjetivar a los consumidores, atrapar consumidores verdes.

La educación tiene que salir de los muros de la escuela, tiene que llegar a todos, como educación social, para que tenga influencia en la conciencia social y política de las mayorías vulnerables. La educación social es el antídoto contra el capitalismo tóxico para preservar la geodiversidad, la biodiversidad y la sociodiversidad que compartimos en este planeta. La educación social es participativa, significa análisis y síntesis en los procesos de abstracción de la realidad aparente para arribar a la concreta real. Es una tarea en proceso, está pendiente más desarrollo.

REFLEXIONES FINALES

El compromiso ineludible de las mayorías vulnerables es fortalecerse con la educación social para evitar caer en las trampas de una educación que reproduce las narrativas dominantes que son marcos ideológicos del dominio económico y político. Es una manera de enfrentar al capitalismo tóxico que procesos de análisis de los contextos

para sintetizar el conocimiento en una realidad conceptualizada con el apoyo de los aportes científicos.

La educación social es una fuente de conocimiento fundamentado en evidencia científica que se realiza dentro y fuera de los muros escolares, es necesaria para avanzar en el conocimiento de la historia de nuestro planeta en materia de la geodiversidad, conocer la riqueza de la biodiversidad, conocer los impactos tanto en la geodiversidad como en la biodiversidad a causa de las irracionalidades del capitalismo, refrendar los procesos simples del aprendizaje (análisis y síntesis) que se han diluido ante la hojarasca de una educación al servicio de la acumulación de capital, elaborar marcos conceptuales con procesos de abstracción de las realidades aparentes en lugar de socializar marcos de opinión que reproducen la ideología del capitalismo tóxico.

REFERENCIAS

- Arenas Camps, M. (2018). Clasificación y filogenia para principiantes. *All You Need is Biology*. [Blog.] <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/2015/12/21/clasificacion-filogenia-seres-vivos/>
- Badii *et al.* (2015). Extinción de especies y su implicación. *International Journal of Good Conscience*. 10(01), pp. 157-171. [http://www.spentamexico.org/v10-n1/A11.10\(1\)157-171.pdf](http://www.spentamexico.org/v10-n1/A11.10(1)157-171.pdf)
- Carbonell, A. *et al.* (2022). Educar para un futuro sostenible a través de la economía circular: implicación ciudadana y cambio social. *Revista Comunicar XXX(73)*, pp. 21-32.
- Crutzen, P. y Stoermer, E. (2000). The “Anthropocene”. *International Geosphere-Biosphere Program Newsletter*, 41. <http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf>
- Del Fresno, D. y Cuervas-Mons, R. (2023). *Catastrofismo —ecológico— y exterminio de la población*. Malagasolyco. <https://detergentessolyeco.com/2011/01/catastrofismo-ecologico-y-exterminio-de-la-poblacion.htm>
- Ellen MacArthur Foundation. (2019). *Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change*. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>
- Ellen MacArthur Foundation (2021). *The Nature Imperative: How the circular economy tackles biodiversity loss*. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>
- Erwin, T. (1982). Tropical Forest: Their Richness in Coleoptera and Other Arthropod

- Species. *The Coleopterists*, 36(1), pp. 74-75. https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/4383/Classic_papers_in_Foundations.pdf
- Ezcurra, D. *et al.* (2017). *Hacia una escuela verde. Reconocimiento "Escuelas verdes". Fortaleciendo nuestros lazos ambientales*. Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Fatheuer, T. *et al.* (2016). *La economía verde por dentro. Promesas y trampas*. Fundación Heinrich Böll México, Centroamérica y El Caribe. https://mx.boell.org/sites/default/files/critica_a_la_economia_verde_web.pdf
- Freire, H. (2011). *Educación verde. Ideas para educar a niños y niñas a la naturaleza*. Grao.
- González, M. (2022). *Green Mind Setting: "Mentalidad verde"*. Independently published.
- Hofman, J. (2018). *Branded. En busca de los corporativos que más contaminan en el mundo con plástico*. Greenpeace.
- Lindholm, K. y Ekblom, A. (2019). A framework for exploring and managing biocultural heritage. *Anthropocene*, 25. DOI: 10.1016/j.ancene.2019.100195
- Locey, K. y Lennon, J. (2016). Scaling laws predict global microbial diversity. *PNAS* 113(21). <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1521291113>
- Maranto, D. y Scheel, C. (2018). *Economía circular y educación*. <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/economia-circular-y-educacion/>
- May, R. (1988). How Many Species Are There on Earth. *JSTOR* 241(4872), pp. 1441-1449. <http://www.jstor.org/stable/1702670>
- May, R. (1992). How Many Species Inhabit the Earth? *JSTOR* 267(4), pp. 42-49. <http://www.jstor.org/stable/24939252>
- Mittermeier, R. (1988). Primate Diversity and Tropical Forest: Cas Studies from Brazil and Madagascar and the Importance of the Megadiversity Countries. En Wilson E. O. (Ed.). *Biodiversity*. National Academy Press. <https://doi.org/10.17226/989>.
- Melendi, D. *et al.* (2008). *Biodiversidad. La diversidad de la vida, las grandes extinciones y la actual crisis ecológica*. Ediciones Continente.
- Moore, J. (2015). *Capitalism in the Web of Life. Ecology and Accumulation of Capital*. Verso.
- Mora, C. *et al.* (2011). How Many Species Are There on Earth and in the Ocean? *PLoS Biology* 9(8), pp. 1-8. <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001127>
- Nieto, L. (2001). Geodiversidad: propuesta de una definición integradora. *Boletín Geológico*

- y *Minero* 112(2). https://aguas.igme.es/Boletin/2001/112_2-2001/1-ARTICULO%20%20GEODIVERSIDAD.pdf
- Pachés, M. (s/f). *Sistema de clasificación de los seres vivos*. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/118401/Pachés%20-%20Sistema%20de%20clasificación%20de%20los%20seres%20vivos.pdf?sequence=1&>
- Phillips, P. (2019). *Mega capitalistas. La élite que domina el dinero y el mundo*. Roca Editorial.
- Ruelas, E. (2018). El concepto de especie en biología. *Ciencia* 69(4), pp. 22-29. https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/69_4/PDF/06_69_4_1077_EspecieBiologica_L.pdf
- Serrano, E. y Ruiz, P. (2007). Geodiversidad: concepto, evaluación y aplicación territorial. El caso de Tiermes Caracena (Soria). *Boletín de la A.G.E.N.* 45, pp. 79-98. https://www.researchgate.net/publication/28202271_Geodiversidad_concepto_evaluacion_y_aplicacion_territorial_El_caso_de_Tiermes_Caracena_Soria
- Serratos, F. (2020). *El capitaloceno. Una historia radical de la crisis climática*. UNAM.
- SWI (2019). Las principales “extinciones masivas” en la Tierra. <https://www.swissinfo.ch/spa/afp/las-principales--extinciones-masivas--en-la-tierra/44943588>
- UNESCO. (2012). *Educación para el desarrollo sostenible*. UNESCO.

Como se ha mencionado con anterioridad, los textos que aquí se muestran son prueba de los esfuerzos gestados en el ámbito académico, con el propósito de analizar diferentes problemáticas que afectan la calidad de vida, pues el impacto de estas en las distintas dimensiones del desarrollo humano resulta ilustrativo de los muchos años en los que se ha mantenido una dinámica insostenible y en los que se ha puesto mayor énfasis en soluciones paliativas. Con cada una de las propuestas que abarca el presente tomo es posible dimensionar la profundidad de dichas problemáticas, que requieren una mejor comprensión para la creación de soluciones realistas que reconozcan su complejidad y sus alcances, objetivo implícito de la obra, compartido por las y los autores que participan en ella, pues además de brindarnos un análisis crítico del fenómeno que les convoca, también brindan posibles soluciones.

Por lo tanto, del primer apartado se puede concluir que los esfuerzos globales por mejorar las condiciones de vida que tenemos hoy en día reconocen la especial relevancia de la educación para lograr no solo un cambio a futuro, sino que este sea en verdad perdurable para las generaciones que vienen. De igual forma, es importante mencionar que, aun en el marco de las acciones internacionales, es necesario regresar al contexto inmediato y hacer un recuento de las tareas pendientes, de los avances con los que se cuenta y los objetivos logrados. Así, se parte de un panorama general para llegar a uno mucho más particular, visibilizando los esfuerzos realizados por la Universidad Autónoma del Estado de México.

Con respecto al segundo apartado, el enfoque que predomina es el relativo a la profesionalización y al proceso de enseñanza-aprendizaje; primeramente, se concluye que la formación universitaria por capacidades logra un mayor desarrollo de la dignidad humana, de la diversidad y del bienestar social, pues permite, de forma paralela, el crecimiento individual y colectivo de las y los estudiantes. En un segundo momento, el apartado se dirige más bien hacia la enseñanza con el propósito de mejorar las habilidades del personal docente para el intercambio de conocimiento, pero, más importante aun, apunta a mejorar la experiencia de clase, así como la calidad

E P Í L O G O

de vida de quien la imparte y, en consecuencia, de las y los alumnos de cualquier nivel educativo.

Finalmente, en el Nivel III, se concluye que, aun cuando el desarrollo económico e industrial sí ha modificado la calidad de vida, continuamos trabajando por lograr una concepción del desarrollo mucho más integral y humanista que procure el bienestar común; es decir, que dé lugar a otras dimensiones del ser humano.

Entonces, también se concluye que la educación social resulta fundamental para romper con las dinámicas de dominio desde la conciencia, del pensamiento verdaderamente crítico y del conocimiento involucrado con nuestras distintas realidades.

De acuerdo con la lectura de los tres apartados se pueden mencionar las siguientes conclusiones generales:

Aunque hemos establecido que el punto de partida de todas las propuestas es la educación, la diversidad de enfoques abarca su conceptualización a nivel internacional con el objetivo de mejorar las condiciones de la vida planetaria; las múltiples aportaciones al desarrollo humano que puede traer consigo un proceso de enseñanza-aprendizaje renovado; el papel que desempeña una institución educativa pública en el cumplimiento de los compromisos internacionales y, por último, las implicaciones —hasta ahora mayormente negativas— de la idea de desarrollo que la educación permite contrarrestar.

Derivado de lo anterior, los abordajes del desarrollo humano muestran una gran ramificación de alcances que, a su vez, brindan conclusiones igual de diversas que no pretenden ser finales; sino, al contrario, presentan una perspectiva en particular según su objeto de estudio para contribuir a su comprensión y complejización.

Con lo cual, otra de las aportaciones de la presente obra que vale la pena destacar es que permite hacer patentes los vínculos que mantiene la educación con todos los ámbitos del ser humano, es decir, que permite visibilizar la inherencia del proceso de enseñanza-aprendizaje a la especie humana (aunque no sea exclusivo de ella), por lo tanto, su gran potencia para alcanzar un mejor futuro.

Enya Paola Alcántara Castorena

René Pedroza Flores

Doctor en Ciencias Sociales por la UAM, cuenta con tres maestrías en áreas de sociología, salud mental, clínica social y psicología clínica. Investigador SNI, Nivel III. Cuenta con reconocimiento PRODEP. Integrante de la Academia Mexicana de Ciencias, profesor investigador adscrito al Centro de Investigación Multidisciplinaria en Educación (CIME) y líder del Cuerpo Académico Procesos Creativos, Aprendizaje y Psicoafectividad. Realizó una Estancia Posdoctoral en la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria en la Universidad Politécnica de Madrid. Experto en investigación-acción de la práctica docente y autor de más de 150 publicaciones variadas en áreas de educación, enseñanza-aprendizaje, pedagogía, psicología, sociología y humanidades. Actualmente funge como Coordinador del Doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano del CIME.

Ana María Reyes Fabela

Doctora en Ciencias Sociales por la UAEMEX. Investigadora SNI, Nivel II. Cuenta con reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP. Profesora de Tiempo Completo adscrita al Centro de Investigación Multidisciplinaria en Educación (CIME), UAEMEX; así como profesora de la Facultad de Arquitectura y Diseño. Integrante del Cuerpo Académico Procesos Creativos, Aprendizaje y Psicoafectividad. Autora y coautora de libros, capítulos y artículos en las áreas de la acción profesional, las profesiones y los procesos creativos, investigación-acción y práctica docente. Sus principales líneas de investigación son: Problemas sociales de la innovación, producción y consumo en la ciudadanía mundial para el desarrollo humano; práctica educativa, Enseñanza-Aprendizaje; Acción profesional del diseño. Ha dirigido diversas tesis de licenciatura, maestría y doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano. Actualmente es Coordinadora del CIME.

Guadalupe Villalobos Monroy

Integrante del Cuerpo Académico Procesos Creativos, Aprendizaje y Psicoafectividad. Investigadora SNI, Nivel I. Cuenta con reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP. Profesora investigadora del Centro de Investigación Multidisciplinaria en Educación (CIME) y en la Facultad de Ciencias de la Conducta, de la UAEMEX. Cuenta con diversas publicaciones como libros, capítulos y artículos en revistas especializadas. Ponente en congresos nacionales e internacionales.

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO

La obra *Educación para el Desarrollo Humano* presenta diez capítulos que versan en torno al desarrollo humano, tomando como punto de partida la educación, la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo principal de dicha obra es abonar a la discusión acerca del desarrollo humano sostenible, así como brindar perspectivas relevantes a propósito de las problemáticas que hoy en día enfrentamos en el ámbito educativo; de igual forma, plantea la educación como una herramienta importante para contribuir al mejoramiento de las condiciones medioambientales y sociales. Por lo tanto, es una obra que, aunque comprende diez capítulos de corte académico y científico, puede ser consultado tanto por público especializado, como por el público en general que tenga interés en el desarrollo humano.

ESTUDIOS DEL DESARROLLO HUMANO



SDC

195 Años
de la Fundación del Instituto Literario
del Estado de México