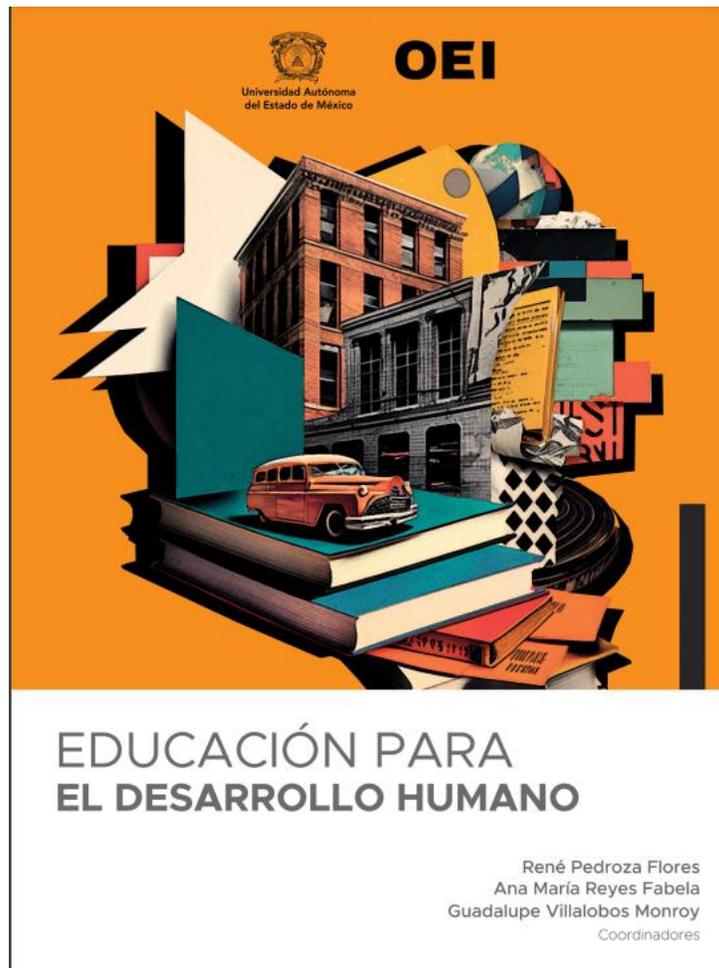


CAPITULO DE LIBRO



**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 Lujá
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 Sentís
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 Lujá
Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Administración
Jorge Eduardo Robles Alvarez
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 (Renicyt): 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: 978-607-633-740-0

ISBN: 978-607-633-739-4 (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
PRÓLOGO	11
INTRODUCCIÓN	13
EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE	01
Experiencias mundiales de educación para la sostenibilidad Ana María Reyes Fabela María de las Mercedes Portilla Lujá	17
Educación para la sostenibilidad de la vida planetaria Laura Espinoza Avila	49
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 Francisco Herrera Tapia	71
Oportunidades para la inclusión educativa en la Universidad Autónoma del Estado de México Christian Karel Salgado Vargas	97



C O N T E N I D O

LO SOCIOEMOCIONAL DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE 02

Formación profesional: competencias y capacidades desde el desarrollo humano 123
Irma Eugenia García López

Las capacidades socioemocionales del docente en la universidad 141
María del Carmen Tovar Moncada

Educación socioemocional para la convivencia y desarrollo humano en México (nivel básico) 159
Guadalupe Villalobos Monroy

El coaching ontológico en la experiencia de enseñanza-aprendizaje de nivel universitario 181
Mariana Vanessa Martínez Balderas

CUESTIONAMIENTOS AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE 03

El desarrollo humano a través de las revoluciones industriales 205
Dulce María Coyoli Pereyra

Educación para proteger la vida en la tierra contra el capitalismo tóxico 225
René Pedroza Flores

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA PLANETARIA

Laura Espinoza Avila
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 fisicoquímicas 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 fisicoquímicos e informacionales que, combinados entre sí 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 existe 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 maten 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 los 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/data/file/573730/Estrategia_Legislativa_para_la_Agenda_2030_VF_comp.pdf
- Guía Metodológica (2019). *Metodología TiNi*. https://www.google.com/search?q=metodologia+тини&rlz=1C1GCEA_enMX1042MX1042&coq=metodologia+TiNi&caq=chrome.0.0i512j0i22i30j0i22i30i625.4762j0i15&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Martínez, J. (Sif). *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#pa4>
- 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>