



### Cómo citar este artículo (APA):

Moreno E., M. L. (2018) Marco normativo para el desarrollo sostenible en la educación superior. *Matda´ Revista de Investigación e Innovación Educativa*. 3(2), pp. 1-19  
Recuperado el día mes año desde <http://matda.educacion.durango.gob.mx/>

---

ISSN: 2448-8291 para versión impresa; ISSN: 2448-8844 para versión digital

## Marco normativo para el desarrollo sostenible en la educación superior

### Normative framework for sustainable development in higher education

María Leticia Moreno Elizalde  
Universidad Juárez del Estado de Durango  
letymoreno\_e@msn.com

(Recibido: 06 de junio de 2017; Aceptado: 03 de septiembre de 2017)

#### Resumen

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica, relacionada con las declaraciones e iniciativas tanto a nivel internacional como a nivel nacional para la introducción de la sostenibilidad en la enseñanza superior, que permitió profundizar en el estudio de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible impulsada por la UNESCO, que tiene como finalidad implementar programas y proyectos socialmente responsables en las universidades con una visión ética, social y medioambiental. Tiene como punto de partida la importancia y trascendencia del desarrollo sostenible, con el fin de caracterizar críticamente la situación ambiental y demostrar la importancia del papel que puede jugar la universidad, pues es en ella donde se forman los futuros líderes de organizaciones hacia la construcción de una sociedad sustentable; así como la formación de profesionales habilitados para realizar las transformaciones sociales que permitan a la humanidad entrar en una nueva era de conocimiento y cultura responsable con el medio ambiente. Se presentan las conclusiones correspondientes, las que podrán resultar de utilidad para desarrollar una visión integradora del papel que pueden jugar las universidades en función de la sostenibilidad.

**Palabras clave:** sostenibilidad, universidades, profesionales, sociedad.

#### Abstract

This work consists of a bibliographical review related to declarations and initiatives at both the international and national levels for the introduction of sustainability in higher education, which allowed to deepen the study of the Decade of Education for Sustainable Development by UNESCO, whose purpose is to implement socially responsible programs and projects in universities with an ethical, social and environmental vision. It has as its starting point the importance and implications of sustainable development, in order to critically characterize the environmental situation and demonstrate the importance of the role that the university can play, since it is where the future leaders of organizations are formed towards the construction of a sustainable society; as well as the training of qualified professionals to carry out the social transformations that allow humanity to enter a new era of knowledge and responsible culture with the environment. The conclusions are presented, which may be useful to develop an integrative vision of the role that universities can play in terms of sustainability.

**Key words:** sustainability, universities, professionals, society.

## **Introducción**

La educación para el desarrollo requiere de un nuevo paradigma educativo que responda a los cambios económicos, sociales, políticos culturales y axiológicos de este tiempo. Educar para el desarrollo sostenible debe significar educación para el desarrollo del conocimiento que debe consistir en introducir en el campo de la teoría y de la praxis de los principios, fundamentos y prácticas propias del desarrollo sostenible. En general, se plantea que mediante la educación se puede lograr un futuro mejor; con acciones individuales; es decir, mediante planes y programas que fortalezcan las prácticas ecológicas, beneficiando a los participantes sin negar su esencia, condición y ambiente natural.

En definitiva, en el plano de la educación superior, el paradigma de la sustentabilidad tiene una gran relevancia en relación a su dimensión social, pues es en ella en la que la actividad final de la universidad debe ser orientada: la formación de ciudadanos críticos, con valores éticos que contribuyan a la construcción de un modelo integrador en el que el ambiente no sea visto como algo externo a las sociedades sino como parte de un sistema interrelacionado.

El objetivo de este trabajo es analizar las diversas declaraciones e iniciativas a nivel internacional como nacional para la introducción de la sostenibilidad en la enseñanza superior. Este estudio se trata de un trabajo cualitativo con un diseño de investigación en la revisión bibliográfica que favorece una valoración de las acciones realizadas a nivel de universidad, en el contexto de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible impulsada por la UNESCO (2002) con la finalidad de replantear las funciones esenciales de la Educación Superior: la docencia, la investigación, la extensión y la gestión, con la finalidad de configurar una nueva cultura institucional, que se orienta



por los principios del Desarrollo Sostenible, de tal forma que permita sensibilizar y responsabilizar a toda la comunidad universitaria con la necesidad de actuar de acuerdo con prácticas ambientalmente coherentes, como con los principios de la solidaridad con los pueblos del mundo y con las generaciones futuras (OIUDSMA, 1995).

Hoy en día, no se pueden plantear políticas del medio ambiente sin situarlas en el marco conceptual y estratégico de un *desarrollo sostenible* a través del cual se pueda lograr el progreso social y la satisfacción de las necesidades presentes y futuras, dando paso a un nuevo modelo de sociedad mundial. Este trabajo se centra en dos problemáticas:

1. ¿Cuál es el marco contextual a nivel internacional y nacional para el desarrollo sostenible en la Educación Superior?
2. ¿En qué forma las universidades pueden intervenir como agente de la sostenibilidad?

Derivado de los cuestionamientos anteriores se plantean los siguientes objetivos:

- Analizar el marco contextual a nivel internacional y nacional para el desarrollo sostenible en la Educación Superior.
- Describir la forma en que las universidades pueden intervenir como agente de la sostenibilidad.

### **El Marco Normativo Internacional para la Sustentabilidad en la Educación Superior**

La UNESCO (1998) señala que las universidades están llamadas a desempeñar una función de liderazgo para concebir soluciones para los problemas vinculados al desarrollo sostenible. De igual forma, las universidades deben asumir un rol de responsabilidad, valores éticos, actitudes y comportamientos propicios hacia un desarrollo humano



ambientalmente sostenible a emplear por los futuros líderes profesionales en el ejercicio de sus respectivas profesiones.

Aunque realmente la educación para la sustentabilidad se ha iniciado en la década de los noventa, existen diversas declaraciones internacionales, como puede verse en la tabla 1, que promueven la introducción de la sostenibilidad en la docencia, la investigación, la gestión y la participación social que rodea a la universidad.

La sociedad actual gasta más recursos naturales de los que puede recuperar, lo que acerca cada vez más a una vida futura sin alimentos, agua, ni materias primas. El *desarrollo sustentable* busca conservar los recursos que permiten la vida. En el desarrollo sustentable se incorpora además la dimensión de la *equidad*. El desarrollo sustentable propone cuidar los recursos naturales que necesitarán las generaciones futuras, sin dejar de usarlos para satisfacer las necesidades actuales (Ramírez, 2012).

En este sentido, el término desarrollo sustentable se utilizó a partir de 1987, en el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU, conocido como *Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland*, documento que promueve la preservación y conservación de los recursos naturales del planeta y el crecimiento económico sostenido.

Por ello, los organismos internacionales se han comprometido en el desarrollo de la formación superior para la sostenibilidad a través de declaraciones, cartas e iniciativas de apoyo. Como punto de partida, se identifica la integración oficial del medio ambiente en el ámbito educativo a partir de la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano* en Estocolmo (1972), siendo el primer foro orientado a discutir el papel de la educación superior en el progreso sostenible internacional. La *Primera Cumbre de la*



*Tierra* (1972) marcó el desarrollo de la política internacional del medio ambiente y se comenzó a hablar de la responsabilidad social. De ahí que se propuso a las organizaciones internacionales, entre ellas la UNESCO, diseñar un programa educativo referente al ambiente de alcance global y aplicable a todos los niveles de enseñanza.

De esto, surge el *Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente* (PNUMA), que posteriormente, se elaboraría el *Programa Internacional de Educación Ambiental* (PIEA). De los trabajos de este último, emanó la *Carta de Belgrado* (1975) en un intento considerable para delimitar el ámbito y los contenidos de la Educación Ambiental (De Blas et al., 1991).

Específicamente, sería en la *Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (1992) donde se tomó en consideración a nivel internacional el concepto de desarrollo sostenible en el tiempo, es decir, respeto al desarrollo capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos para las próximas generaciones.

Entonces, la educación para el desarrollo sostenible, requiere transformar el proceso educativo en acción moral para lograr definitivamente una acción social y política a favor de la sostenibilidad. En el informe de la *1ª Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental* (Tbilisi, 1977) se había ya impulsado a la Universidad, como centro de investigación y de formación de los futuros profesionales, para que respondiera a los problemas ambientales.

Estos antecedentes, entre otros, marcaron el inicio de una reforma educativa en el mundo con el tema de la sostenibilidad. En este sentido, resulta pertinente manifestar la creciente tendencia entre las instituciones de educación superior (IES) en admitir su



compromiso y liderazgo ambiental, apoyadas en las diversas *declaraciones, cartas e informes* (DCI), las cuales se convierten en los instrumentos más efectivos a la fecha para identificar las normas sobre el desarrollo sustentable y sostenibilidad en el ámbito de la educación superior.

Al participar en DCI de índole internacional, los países han manifestado un compromiso en la búsqueda de alcanzar los objetivos de la sustentabilidad. Entre aquellas de alcance global se identifican las siguientes:

La *Declaración de Bonn* (2009), que plantea apoyar la incorporación del desarrollo sostenible en todos los niveles de la educación superior. Asimismo, se identifican la *Declaración de Swansea* (1993) que refleja el compromiso de las universidades de la Commonwealth para dar respuestas al reto de la sostenibilidad; Además, Se aprobó la Convención sobre el Cambio Climático, el cual trataría sobre la necesidad de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI5), que condujo a la firma en 1997 del Protocolo de Kyoto.

De igual forma, se encuentra el *Informe Delors* (1996), *La educación encierra un tesoro*, el cual hizo hincapié en que la Universidad, desarrolle actividades que se asocian con el progreso de la sociedad, y deben contribuir al desarrollo sostenible.

Por otra parte, la integración de Redes como la *Asociación de Líderes Universitarios para un Futuro Sostenible* (ULSF) y la *Asociación Internacional de Universidades* (IAU), fueron las pioneras con el propósito de crear un marco de compromiso y cooperación universitaria por un futuro sostenible, que se establece en la *Declaración de Talloires* (1990) y la *Declaración de Halifax* (1991).



La influencia de las DCI descritas, y planes de acción puestos en marcha por las Redes de universidades, motivaron la inclusión del Programa 21 de la Cumbre de la ONU de Medio Ambiente y Desarrollo, y la Cumbre de Río '92, del rol de la Universidad para contribuir al desarrollo sostenible, situación que motivó la creación de una nueva red, *COPERNICUS* (1993), red para la cooperación entre Universidades europeas para el intercambio de conocimientos y experiencias en la docencia, investigación y práctica del desarrollo sostenible.

Así, en 2001, las tres redes mencionadas anteriormente (ULSF, IAU, COPERNICUS) se unen con la UNESCO, creando el *GHESP* (Educación Superior Global para la Sostenibilidad) con un compromiso de convertir la sostenibilidad en un foco importante de la educación superior, de unir fuerzas para movilizar a las universidades e instituciones de educación superior con el fin de apoyar el desarrollo sostenible en respuesta al Programa 21.

En este contexto, estas redes llevaron a cabo una serie de actividades de colaboración, como las conferencias internacionales, los inventarios de buenas prácticas, publicaciones y desarrollo de sitios web. Estas actividades son específicamente establecidas como objetivos en la *Declaración de Lüneburg de Educación Superior para el Desarrollo Sostenible* (2007), donde piden, a su vez, a los gobiernos participantes en la Cumbre de Río+10 a tomar en cuenta el imprescindible rol de la Educación en el logro del desarrollo sostenible (ver tabla 1).



Tabla1

*Declaraciones, Cartas e Informes (DCI) para identificar las normas sobre el desarrollo sostenible en el ámbito de la educación superior.*

<b>Año</b>	<b>Declaración</b>	<b>Objetivo</b>
1972	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.	Declara el papel de la educación superior en el progreso sostenible internacional.
1972	La Primera Cumbre de la Tierra	Desarrolla la política internacional del medio ambiente y se comienza a hablar de la responsabilidad social.
1975	La Carta de Belgrado	Intenta de manera imponente delimitar el ámbito y los contenidos de la Educación Ambiental, y surge el Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y se elabora el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).
1977	Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental.	Impulsa a la Universidad como centro de investigación y de formación de los futuros profesionales para responder a los problemas ambientales.
1987	Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland	Promueve la preservación y conservación de los recursos naturales del planeta y el crecimiento económico sostenido.
1990	Declaración de Talloires	Estimula a las universidades a promover que los titulados universitarios adquieran competencias para el desarrollo de funciones profesionales coherentes con la sostenibilidad.
1991	Declaración de Halifax	Asegura que la Universidad se compromete con los principios y prácticas del desarrollo sostenible.
1993	Declaración de Swansea	Refleja el compromiso de las universidades de la Commonwealth para dar respuestas al reto de la sostenibilidad, y llevó a la firma en 1997 del Protocolo de Kyoto.
1993	Declaración Copernicus	Implementa la perspectiva de la sostenibilidad en todo el sistema universitario, coordina proyectos de investigación interdisciplinarios, estrecha las relaciones de la universidad y promueve la formación de los titulados en competencias.
1996	Informe Jacques Delors	Manifiesta que la educación tiene una función esencial en el desarrollo continuo de la persona y las sociedades como una vía al servicio de un desarrollo humano, para hacer retroceder la pobreza, la exclusión, las opresiones, las guerras, etc.

(Continúa...)





Tabla 1  
*Declaraciones, Cartas e Informes (DCI) para identificar las normas sobre el desarrollo sostenible en el ámbito de la educación superior (continuación).*

<b>Año</b>	<b>Declaración</b>	<b>Objetivo</b>
1998	Conferencia Mundial sobre la Educación Superior	Reclama a las universidades el liderazgo en la educación interdisciplinar y ética, para solucionar los problemas del desarrollo sostenible.
2003	Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible	Reitera la necesidad de construir un mundo en el que cada uno tenga acceso igualitario a la educación en valores, y comportamientos y estilos de vida coherentes con un futuro sostenible hacia una transformación positiva de la sociedad.
1990	Declaración de Talloires	Compromete a la Universidad a promover valores humanos universales dentro del sistema universitario, con la sociedad local y con todas las que se interrelacione cada institución.
2006	Cumbre del Milenio	Compromete a los líderes mundiales a una nueva alianza mundial mediante el establecimiento de una serie de objetivos con plazo hasta 2015, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).
2007	Declaración de Lüneburg	Promueve en los gobiernos participantes en la Cumbre de Río+10 a tomar en cuenta el imprescindible rol de la Educación Superior en el logro del desarrollo sostenible.
2009	Declaración de Bonn	Incorpora el desarrollo sostenible a todos los niveles de la educación.
2009	Conferencia Mundial sobre Educación Superior	Señala que las instituciones de educación superior deben asumir un liderazgo social en la creación de conocimiento promoviendo el pensamiento crítico y la ciudadanía activa.
2014	Documento de posición sobre la educación después de 2015 (UNESCO, 2014)	Intenta lograr para todos una educación de calidad y un aprendizaje permanente para 2030 como objetivo global de la educación, encaminado a adquirir conocimientos y competencias para el desarrollo sostenible, la ciudadanía mundial y el trabajo.
2015	Agenda 2030 para el desarrollo sostenible	Compromete el logro del desarrollo sostenible en sus tres dimensiones (económica, social y ambiental) de forma equilibrada e integrada. 17 objetivos de desarrollo sostenible y 169 metas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bajo, González y Fernández (2013).



Esto, como resultado de su influencia durante el desarrollo de la Cumbre, la *Asociación General de las Naciones Unidas* (2002) aprobó la Resolución 57/254, y proclamó la *Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible* (DEDS) de 2005-2014, cuyo objetivo es integrar los valores esenciales al desarrollo sostenible a todos los aspectos del aprendizaje. Y se designa a la UNESCO como organismo rector de esta propuesta que desea integrar la sostenibilidad en todos los sistemas y acciones educativas.

Es importante señalar, también, la visión holística de la *Conferencia Internacional de Educación* (2008) y la *Conferencia Mundial sobre Educación Superior* (2009), donde la *responsabilidad social* queda vinculada a las universidades y al fomento de políticas integradoras de aprendizaje que promuevan *valores éticos* y en especial lo referente a su contribución al desarrollo sustentable o mejoramiento del conjunto de la sociedad. (Ramírez, 2012).

Después, en la *Cumbre del Milenio*, los líderes mundiales adoptaron la *Declaración del Milenio de las Naciones Unidas* (2006), comprometiendo a sus países a una nueva alianza mundial mediante el establecimiento de una serie de objetivos con plazo hasta 2015, conocidos como los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (ODM). Posteriormente, en 2015, se aprueba la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, la cual pretende retomar los ODM, comprometiéndose a lograr un desarrollo sostenible entre todos los países de las Naciones Unidas en sus tres dimensiones (económica, social y ambiental) durante los próximos 15 años (ONU, 2015).



## **La incorporación del ambiente y la sostenibilidad en las Instituciones de Educación Superior en México.**

La educación superior y las Instituciones de Educación Superior en general han devenido en un proceso histórico dinámico que responde a los cambios en el contexto internacional caracterizado por desafíos ambientales, sociales y económicos. Así la incorporación de la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en las IES mexicanas ha transitado por varias etapas específicas.

En este sentido, Bravo (2015) indica que a partir de la década de los setenta surge por primera vez un estado de conciencia de los problemas ambientales en el país, y en este marco tiene lugar la promulgación de la *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental* (1971). Surge así la creación de la *Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente* (SMA) en 1972, dentro de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. En este momento, particularmente tras el decreto de la ley antes mencionada, las universidades inician el proceso de adopción de la perspectiva ambiental más bien enfocada a los problemas de la contaminación.

Durante la década de los ochenta tiene lugar el llamado a las universidades a incluir la perspectiva ambiental a sus actividades, realizada por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología al margen de las propuestas enunciadas en la *Declaración de Tbilisi* (1977). Para 1983 se constituye la Dirección de Educación Ambiental y, tres años más tarde, se promueve el primer *Programa Nacional de Educación Ambiental* (PRONEA) con la finalidad de establecer un marco de referencia para las actividades relativas a la educación ambiental en el país y relacionar el sector ambiental con la Secretaría de Educación Pública (SEP) (Bravo, 2015).



Asimismo, en la década de los noventa sobresalen los cambios en las esferas económica, política y social; producidos por la globalización. A partir de ello, las IES se ven en la necesidad de replantear su papel en la sociedad. De lo anterior, en 1995, se crean la *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca* (SEMARNAP), y el *Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable* (CECADESU), el cual impulsa las actividades relativas a la educación ambiental durante el periodo 1995-2000. A partir del 2000, cambia su denominación a *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (SEMARNAT), misma que continúa hasta la actualidad (Bravo, 2015).

Por otro lado, los noventa ven el nacimiento de los planes ambientales universitarios. De ellos, vale la pena subrayar el *Programa Universitario de Medio Ambiente en la Universidad* (PUMA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1991, que favorece la implementación de estrategias en otras 10 instituciones (Bravo, 2015).

A partir del 2000 se dieron importantes acciones con la finalidad de integrar los esfuerzos institucionales bajo un marco de referencia general. Sobresalen las publicaciones de la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). *La Educación Superior en el Siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo* y el Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable en las Instituciones de Educación Superior en el que tras varias reuniones preliminares y pese a una amplia convocatoria únicamente se contó con la participación de algunas IES según lo expuesto en ANUIES-SEMARNAT, 2002 (como se cita Nieto y Medellín, 2007).

Por otro lado, en 2002 se origina el Proyecto *Desarrollo del Plan de acción para el Desarrollo Sustentable en las Instituciones de Educación Superior en México*, en un



esfuerzo del Estado en colaboración con ANUIES, el CECADESU/SEMARNAT y el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) para incentivar el diseño de estrategias institucionales para la incorporación de la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en las funciones sustantivas de las IES (Nieto y Medellín, 2007).

## **Conclusiones**

La Universidad como entidad docente e investigadora es el principal agente de cambio que debe proporcionar respuestas a los problemas de la sociedad: debe enseñar e investigar para encaminar a la sostenibilidad y capacitar al capital humano que debe emprender el cambio.

Un elemento determinante para conseguir una cultura de la sostenibilidad es la formación universitaria de los futuros profesionales (Clugston, 2002). Todos los alumnos tendrán que formarse en sus campos de especialización de acuerdo con criterios y valores ambientales y sostenibles. Los universitarios habrán de adquirir una comprensión central de la visión de la sostenibilidad, de tal forma que en el futuro puedan considerar esta perspectiva en sus actividades profesionales. Para ello, Martínez Agut, Piñero, Aznar Minguet (2010) establecen los siguientes objetivos:

- Reforzar las competencias ambientales de los universitarios formados en la universidad.
- Promover incentivos en la docencia e investigación que fomenten la prevención y resolución de problemas causantes de la insostenibilidad.
- Mejorar la interacción entre la demanda social de expertos en sostenibilidad en cualquier ámbito y la formación de profesionales de la universidad.



- Desarrollar mallas curriculares flexibles de enseñanza que faciliten la perspectiva holística del desarrollo humano ambiental y socialmente sostenible.
- Reforzar el rol de las universidades y demostrar su capacidad de educar para conseguir un presente y futuro sostenibles.

Sin embargo, según Ull, et al. (2010), estos objetivos precisan de ciertos requerimientos que se pueden sintetizar en:

- No es posible conseguir los objetivos para la sostenibilidad en un espacio cerrado y fragmentado.
- Es necesario trabajar en equipos y en red para favorecer la inter y transdisciplinariedad para una mayor diversidad de contextos de investigación, acción e interacción.
- Urge la necesidad de incorporación en la malla curricular de las diferentes carreras que se desarrollan en las universidades de materias que se relacionan con el medio ambiente de tal forma que se haga efectivo el desarrollo sostenible.

La Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS) está imprimiendo una nueva dirección a la enseñanza y el aprendizaje para todos. En relación a los logros conseguidos, numerosos países han realizado progresos en la implementación de la EDS y han elaborado marcos de políticas innovadoras.

Por lo que, es importante subrayar que en 2005, el gobierno mexicano convocó a la suscripción del Compromiso Nacional para el *Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible* (EDS) promovido por la UNESCO y señaló utilizar la *educación ambiental para la sustentabilidad* (EAS) para la estrategia mexicana



(Nieto y Medellín, 2007). Esto, evidentemente, crea un marco legislativo y acciones importantes en cuanto a la incorporación del ambiente en la educación superior.

En suma, la EDS y los países miembros, en el terreno práctico proponen lo siguiente:

- *Compromiso institucional* donde la Universidad deberá demostrar un compromiso real con los principios y la práctica de la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible dentro del mundo académico.
- *Ética ambiental* donde la Universidad promoverá entre el personal académico, estudiantes y el público en general patrones de consumo sostenible y un modelo de vida ecológico, promoviendo programas de desarrollo de capacidades del personal académico para la enseñanza de temas ambientales.
- *Programas de Educación Ambiental* donde la Universidad pondrán en marcha programas de educación ambiental en los que tomen parte tanto profesores e investigadores como estudiantes; todos ellos estarán implicados en los desafíos ambientales y el desarrollo.
- *Interdisciplinariedad* donde la Universidad fomentará programas interdisciplinarios de investigación y educación que se relacionan con el desarrollo sostenible como parte de la misión central de la institución.
- *Conexión en redes* donde la Universidad promoverá redes interdisciplinarias de expertos en medio ambiente en el ámbito local, nacional, regional e internacional, con el objetivo de colaborar en proyectos ambientales comunes tanto en la educación como en la investigación.



De lo anterior, las instituciones de educación superior (IES) deben ser un referente social de cambio hacia un futuro sostenible. Las IES por su esencia formativa e investigadora son el principal agente de cambio que deben proporcionar respuestas a los problemas de la sociedad. Por esto, las universidades están obligadas a incorporar la variable sostenibilidad en su docencia e investigación, en su gestión y, en general, en la vida universitaria para convertirse en centros de referencia donde aplicar políticas de gestión y de toma de decisiones que sirva de ejemplo y modelo para la sociedad de desarrollo ambientalmente sostenible.

## Referencias

- Bajo, A., González, M., & Fernández, J. L. (2013). Responsabilidad social y empresa sostenible. *Revista de Estrategias. Tendencias e Innovación en Comunicación, volumen 5*, 223-243.
- Bravo, M. (2015). Procesos de cambio ambiental institucional en la educación superior en México, nuevas respuestas ante la crisis socioambiental. *Revista Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad, volumen1(2)*, 86-100. Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ambiens/search/authors/view?firstName=Mar%C3%ADa&middleName=Teresa&lastName=Bravo%20Mercado&affiliation=Instituto%20de%20Investigaciones%20sobre%20la%20Universidad%20y%20la%20Educación%20%2F%20Universidad%20Nacional%20Autónoma%20de%20México&country=MX>
- Carta de Belgrado. (1975). *Un marco general para la educación ambiental*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0001/000177/017772sb.pdf>.
- Clugston, R. (2002). Introduction. En Filho, W. (Ed.), *Teaching Sustainability at Universities*, (pp. 77- 95). Peter Lang: Frankfurt.
- Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). Río de Janeiro, Brasil. Recuperado de <http://research.un.org/es/docs/environment/conferences>





- Conferencia Internacional de Educación. (2008). La educación inclusiva: el camino hacia el futuro. Recuperado de [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Policy\\_Dialogue/48th\\_ICE/](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/)
- Conferencia Mundial sobre Educación Superior. (2009). *La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- COPERNICUS. (1993). *The University Charter for Sustainable Development*. Recuperado de <http://www.iisd.org/educate/declarat/coper.htm>
- De Blas, P., Herrero, C., y Prado, A. (1991). Segunda parte: la educación ambiental y los organismos internacionales. En P. de Blas, C. Herrero y A. Prado (Ed), *Respuesta educativa a la crisis ambiental* (1era. ed., pp. 55-81). Madrid: Centro de Publicaciones-Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Declaración de Bonn. (2009). *Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado de 2017 de [http://www.esd-worldconference2009.org/fileadmin/download/ESD2009\\_BonnDeclarationESP.pdf](http://www.esd-worldconference2009.org/fileadmin/download/ESD2009_BonnDeclarationESP.pdf)
- Declaración de Halifax. (1991). *Creando un futuro común: un plan de acción para las universidades*. Recuperado de <http://www.iisd.org/educate/declarat/halifax.htm>
- Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. (1972). Recuperado de <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503&l=en>
- Declaración de Lunebürg. (2007). *La Educación Superior para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de [catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/.../apéndice E.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/.../apéndice E.pdf)
- Declaración de Swansea. (1993). *Conclusión de la asociación de XV Conferencia quinquenal universidades de la Commonwealth*. Recuperado de <http://www.iisd.org/educate/declarat/swansea.htm>
- Declaración de Talloires. (1990). *Declaración de líderes de universidades para un futuro sostenible*. Recuperado de [http://www.ulsf.org/programs\\_talloires.html](http://www.ulsf.org/programs_talloires.html)
- Declaración de Tbilisi. (1977). Declaración de la conferencia intergubernamental sobre educación ambiental. Recuperado de



<http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Madrid: Ediciones Unesco Santillana.

Nieto, L. y Medellín, P. (2007). Medio Ambiente y educación superior: Implicaciones en las políticas públicas. *Revista De La Educación Superior*, volumen 36(2), 31-42. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60414202>.

OIUDSMA (1995). *La Organización Internacional de Universidades por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente: un precursor de las redes ambientales en la educación superior iberoamericana*. Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ambiens/article/view/3570>

ONU. (1972). La Primera Cumbre de la Tierra en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (También conocida como Conferencia de Estocolmo). Recuperado de <http://derechoambientalcuvate.blogspot.mx/2012/01/conferencia-de-estocolmo-1972-y.html>

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. Anexo: Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/69/L.85&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/L.85&Lang=S)

ONU. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). *Informe Brundtland o Nuestro Futuro Común*. Recuperado de [www.fao.org/docrep/s5780s/s5780s09.htm](http://www.fao.org/docrep/s5780s/s5780s09.htm)

Ramírez, R. (2012). La Educación Superior para el Desarrollo Sostenible. *XII Coloquio Internacional de Gestión Universitaria*, (pp. 1-22). Veracruz, México: Universidad Veracruzana. Recuperado de [La%20educaci%F3n%20superior%20para%20el%20desarrollo%20sostenible.pdf](http://www.fao.org/docrep/s5780s/s5780s09.htm)

Ull, M. A., Martínez A., M. P. y Aznar M., P. (2010). Competencias para la sostenibilidad en los planes de estudio de los nuevos títulos universitarios de grado. *VII Jornadas de investigación en docencia universitaria*. Universidad de Alicante.

UNESCO (1998). *La educación superior y el desarrollo humano sostenible. La educación*



**Autora:** *María Leticia Moreno Elizalde*  
*Marco normativo para el desarrollo sostenible en la educación superior*

*superior en el siglo XXI. Visión y acción.* (Conferencia Mundial sobre la educación superior. París: ED 98/CONF 202/7.2.

UNESCO (2002). *Educación para Todos*. Recuperado de <http://en.unesco.org/gem-report/report/2002/education-all-world-track#sthash.N9y454Qu.dpbs>

UNESCO (2014). *Documento de posición sobre la educación después de 2015*. Recuperado de 2016 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002273/227336s.pdf>

