

**EL SABER AMBIENTAL DESDE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

Paula Milena Andrea Alejandra Bernal Wesso

Especialización en Docencia Universitaria, Universidad Militar Nueva Granada

Dra. Yolanda Guerra

20 de noviembre de 2020

## **Introducción**

Este ensayo presenta aquellos elementos del saber ambiental que han de configurarse y re significarse en la educación superior, a través de un resumen histórico de la Educación para el Desarrollo sostenible que permite al lector situarse en el contexto general del documento, así mismo despliega los fundamentos de la formación del saber ambiental en la Universidad que originan el pensamiento ambiental crítico en los educandos, de tal forma que se definen los elementos necesarios para que la utopía del desarrollo sostenible converja en una realidad cercana, por medio de la educación como eje transversal para el cumplimiento de la Agenda 2030.

## **Problemática Ambiental**

La industrialización, los hábitos de consumo y el crecimiento vertiginoso de la población en el siglo XX y lo transcurrido del siglo XXI, han impactado desfavorablemente la salud pública y el medio ambiente a causa de la imponente demanda de recursos naturales renovables y no renovables para la satisfacción de las necesidades de consumo a través de la producción masiva de bienes y servicios y el impulso al modelo económico – productivo, lo cual ha conllevado a la contaminación del aire, agua, suelo y una serie de impactos negativos en el medio ambiente.

Este panorama dejó en evidencia la crisis ambiental ocasionando la paulatina preocupación de los Estados para mitigar o contrarrestar las consecuencias de la relación insostenida con el medio ambiente, de ahí que desde la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible” celebrada en Rio de Janeiro en el año 1992, se inició la carrera por el establecimiento de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” (ODS), anteriormente

conocidos como “Objetivos del Milenio” (ODM), los cuales se ocupan de afrontar los desafíos ambientales, económicos y políticos actuales en consonancia con el desarrollo de las naciones, con un propósito común: preservar los recursos naturales y la calidad de vida para las generaciones futuras (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, [PNUD], s.f.).

## **Tesis**

A través de los escenarios que brinda la Educación Superior y el papel del Docente Universitario es posible sembrar el pensamiento ambiental crítico en los estudiantes, siendo el puente para ello, la enseñanza del saber ambiental en un carácter inter y transdisciplinar, como elemento potencializador para el cumplimiento de la Agenda 2030 del desarrollo sostenible.

## **Argumentos**

### **Contexto Global de la Educación para el Desarrollo Sostenible**

Previo al establecimiento de la relación de los eventos de mayor relevancia que han suscitado la inclusión de la esfera ambiental en la Educación, es importante destacar que la Educación es un derecho universal y según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1948) en la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” se determina que “la educación promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz” (p. 8). De tal manera que la Educación ha de impulsar el desarrollo no solo del individuo sino de la sociedad, en el marco de las actividades de las Naciones Unidas (Murga-Menoyo, 2015).

Así, la Educación promueve el desarrollo sostenible y ha sido incluida en la agenda de las principales cumbres internacionales para el desarrollo celebradas por la ONU, destacándose desde la década de los 90 las siguientes: “Río de Janeiro” (1992), “Johannesburgo” (2002) y

“Rio de Janeiro – Rio+20” (2012), de las cuales se derivaron elementos que han impactado de forma directa o indirecta el quehacer de la educación para el Desarrollo y a partir de la “Agenda de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible post-2015” se ha privilegiado la educación como eje transversal para el logro de las metas inscritas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y se han determinado estrategias y mecanismos que permiten potenciar la función de la educación con miras al mejoramiento de la relación sociedad – naturaleza (Murga-Menoyo, 2015).

Finalmente, es conveniente reconocer el objetivo central de la educación para el desarrollo sostenible para la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, por tanto, la educación que responda a esta condición debe contemplar la aprehensión de “conocimientos, aptitudes, actitudes, competencias y valores necesarios para hacer frente a desafíos relacionados con la ciudadanía mundial y a retos contextuales locales, actuales y futuros” Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (como se citó en Murga-Menoyo, 2015).

### **Contexto Nacional**

Sáenz (como se citó en Nuñez, 2017) argumenta que el hecho o hito más destacado en el país para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación superior ocurrió en el primer “Seminario sobre Universidad y Ambiente para América Latina y el Caribe”, celebrado en Bogotá a finales de 1985, del cual se derivó la “Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente”. Aunque se cuestionó el papel de la Universidad para el Desarrollo de la Región, en Colombia se dio inicio a la formación universitaria en temáticas ambientales gracias a su participación en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) a principio de los años 80, además, el “Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación

Superior” (ICFES), las universidades más destacadas y el Ministerio de Relaciones Exteriores y en adelante el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial lideraron la hazaña que suponía incorporar la variable ambiental en la educación universitaria (Núñez, 2017).

Por su parte en Bogotá han sido más evidentes los esfuerzos para elevar la educación ambiental, como lo relaciona Nuñez (2017), se han generado una serie de encuentros para discutir y profundizar los retos y obstáculos para propender por una educación universitaria que permeara los valores y principios en pro del desarrollo sostenible, así como la dotación de conocimientos a nivel superior para afrontar los problemas ambientales del país, así como la formulación de políticas educativas.

Es fundamental aclarar que la “dimensión ambiental” en la educación, como se vio en los primeros intentos por su incorporación en la educación superior, se supeditó a la educación en las ciencias naturales y a la creación de programas de pregrado como la ingeniería ambiental para la solución de problemas ambientales y paulatinamente se han integrado desde las últimas tres décadas posgrados en temas ambientales específicos, con base en las necesidades del Territorio y la legislación ambiental y la demanda del mercado, casos como el Derecho Ambiental (Núñez, 2017).

### **¿Qué significa el Pensamiento Ambiental?**

En primera instancia es necesario romper el paradigma asociado a lo “ambiental”, puesto que se ha instaurado una visión estrechamente relacionada con los elementos naturales del medio ambiente: fauna, flora y recursos naturales, es decir, que como resultado de esta concepción sobre lo “ambiental” se ha estigmatizado el pensar y accionar en favor del medio ambiente, mediante su relacionamiento con el activismo. Este paradigma se ha gestado por la postura

antropocéntrica que ha separado al hombre de la naturaleza, en donde se ha privilegiado al ser humano como un “sujeto” dotado de razón y como lo plantea Pelluchon (2015) “La pertenencia a la especie humana o de la posesión de una capacidad (la razón, el hecho de ser un agente moral)” (p. 178), “ lo que ha conducido al hombre a posicionarse en el eslabón más alto de la cadena evolutiva de Darwin, es decir, una especie sublimada por la razón y la conciencia (Bernal Wesso, 2020, p. 2), así mismo, la concepción del hombre está relacionada con formas culturales y sociales, mientras tanto, la naturaleza ha sido categorizada como “objeto”, por tanto la relación desequilibrada con el medio ambiente responde al uso indiscriminado del “objeto” por parte del “sujeto” (Nava Escudero, 2013).

Para contrarrestar esta postura de lo “ambiental” Carrizosa Umaña (2000) ha determinado que:

“Lo social y lo ambiental comparten una importante característica: corresponden a ampliaciones de la visión humana de lo que rodea; son, en este sentido, intentos de percibir y apropiarse de “lo otro”; símbolos de lo diferente a lo individual, de “otras” cosas y personas que, sin embargo, nos influyen y determinan nuestro subsistir.

Aceptando que estamos inmersos y que dependemos de ese otro, al identificarlo nos distanciamos para verlo y para “usarlo” mejor.” (p. 11)

Con base en la definición de lo ambiental, el hombre no es un espectador de lo que sucede en la universalidad de los elementos que se entretajan y dan origen al medio ambiente, es parte del mismo y por tanto la manera de relacionarse con sí mismo y su entorno lo afecta positiva o negativamente, ya bien lo menciona Marx (citado en Carrizosa Umaña, 2000) “decir que la vida mental y física del hombre y la naturaleza son interdependientes significa

simplemente que la naturaleza es interdependiente de ella misma, puesto que el hombre es parte de la naturaleza” (pp. 15-16).

Ahora bien, suscribiendo al hombre en lo ambiental, es posible establecer que el pensamiento ambiental, también es una reflexión del hombre en sí mismo y que pensar ambientalmente traduce en primer lugar introspección, sucedido de la extrospección u observación naturalista, este último privilegia la visión holística del entorno y las relaciones que allí se producen, las cuales han de ser respetadas en búsqueda del equilibrio entre la esfera ambiental, social y económica.

Partiendo de esta premisa, es posible establecer que lo ambiental trasciende los límites de lo natural e integra lo social desde su propia concepción, lo cual ha generado una progresiva transformación del pensamiento en las últimas décadas de la mano con la evolución del concepto atañido al desarrollo sostenible, en donde se ha generado un proceso de construcción y deconstrucción del pensamiento que ha determinado las causas de la crisis actual y ha creado conciencia colectiva a individual, no obstante, es preciso señalar que a pesar de que se han presentado avances importantes en este sentido, no han sido suficientes para cumplir con lo pactado en la Agenda 2030, de tal manera que se requiere un catalizador para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, resumido en un saber ambiental, que se extienda más allá de las fronteras del conocimiento y que se encuentre soportado en las problemáticas ambientales e incorpore la generación de un saber personal “incorporado en un yo” (Carrizosa Umaña, 2000, p. 3).

### **Saber Ambiental**

En una primera mirada, la necesidad de incorporar un pensamiento ambiental crítico a través de un saber ambiental presenta un tinte utilitarista, ya que como objetivo primordial

responde a la necesidad de combatir la actual crisis ambiental que pone en riesgo la calidad de vida de las “futuras generaciones” debido al agotamiento de los recursos naturales, siendo importante analizar paralelamente el origen de la crisis ambiental que para Leff (2000, como se citó en Nava Escudero, 2013) corresponde a:

“La crisis ambiental es sobre todo un problema del conocimiento...lo que lleva a repensar el ser del mundo complejo, a entender sus vías de complejización (la diferencia y enlazamiento entre la complejización del ser y del pensamiento), para desde allí abrir nuevas vías del saber en el sentido de la reconstrucción y la apropiación del mundo.” (p. 207)

Así mismo Leff (1998) describe que la ausencia de este conocimiento promueve la producción del saber ambiental, el cual debe estar enmarcado en nuevas maneras de percibir el mundo y la transformación de las representaciones conceptuales y teóricas que construyen el paradigma ambiental, lo que indudablemente permea el campo de lo ético, la construcción de valores y la inclusión de la cultura y los conocimientos ancestrales para orientar el saber ambiental por fuera de los límites de las ciencias ambientales y conducirlo hacia las ciencias sociales y humanas.

Traduciendo la crisis ambiental en un problema de conocimiento, el papel de la educación y de la docencia es protagónico para encontrar las vías de solución de las problemáticas ambientales, que a su vez coadyuvaran a concretar las metas fijadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, no sin antes aclarar que si la Educación es vista como un puente para su logro, no ha de restringirse en una Educación **sobre** el Desarrollo Sostenible, sino ha de extrapolarse a la Educación **para** convivir



en un Desarrollo Sostenible, lo que requiere una “sostenibilización curricular” en todos los niveles de la educación formal (Murga-Menoyo, 2015).

Para que la sostenibilización curricular se materialice es necesario reflexionar sobre las aristas del saber ambiental, ya que gracias a la investigación realizada por Nuñez (2017) (la cual tenía como misión la revisión teórica y práctica de la inclusión de la “dimensión ambiental” en un grupo de Universidades de Bogotá), se apreció que a pesar de los esfuerzos de la academia “aún no es tan evidente la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo, ni su transversalización e interdisciplinariedad en la docencia” (Nuñez, 2017), lo que se puede atribuir a la ausencia de una reflexión exhaustiva sobre lo que significa en la complejidad, la inclusión del saber ambiental en la educación superior, de manera análoga Leff (1998) plantea que para la comprensión de la complejidad ambiental y la solución de las problemáticas ambientales, no basta con la conformación de un grupo de profesionales multidisciplinarios, es necesario reformar la visión y el paradigma.

### *¿Qué requiere el saber ambiental para promulgar el Desarrollo sostenible?*

**a.** Construir una nueva conciencia partiendo de una racionalidad ambiental que invite a romper los esquemas del pensamiento utilitarista y la racionalidad económica tradicional, en donde no se externalice el ambiente, sino que se integre como un todo, fundamentada en nuevos valores desde la “ética ecologista” que incite a la restauración de la visión sobre los modelos productivos y el ordenamiento social, es decir un pensamiento ambiental crítico.

**b.** Problematizar los dogmas sobre los cuales se ha fundamentado la producción de conocimiento y se “ha constituido la civilización moderna” (Leff, 1998, p. 129).

c. Enmarcarse en la interdisciplinariedad con el fin de definir un modelo de aprehensión de la realidad (apropiación del mundo) que integre la racionalidad económica y social que ha trazado la línea constitutiva de las problemáticas ambientales actuales, de tal manera que le sea posible capturar las miradas y posiciones de las diferentes disciplinas para confluir en el acometimiento para las prácticas de desarrollo sostenible, con el concurso de los saberes tradicionales y la cosmovisiones propias de cada región, “eliminando las divisiones establecidas por las fronteras de los territorios científicos, cancelando el espacio propio de su objetos de conocimiento, para reconstruir un mundo unitario” (Leff, 1998, p. 153).

d. Poseer un carácter transdisciplinar que se encuentre en un nivel superior de comprensión, que trascienda a las ciencias ambientales y la “ecologización de las ciencias sociales” (Leff, 1998, p. 129) que funde e impulse el pensamiento ambiental crítico como corriente filosófica en la base de todo conocimiento y que favorezca el mejoramiento de la relación entre lo natural y lo social.

e. Considerar el contexto socioeconómico, las prácticas culturales y la condición política de cada territorio en particular, es decir, el saber ambiental ha de responder a un carácter deductivo, de lo general a lo particular, de lo global a lo local, en respuesta a la potencialización de los saberes endémicos que han aportado a la estructuración de mejores prácticas de desarrollo sostenible (Carrizosa Umaña, 2000).

f. El saber ambiental requiere ser institucionalizado, formalizado y promovido mediante las políticas educativas que promulguen la educación como eje transversal para el desarrollo sostenible como lo indicó la UNESCO (2014) y la ONU (2015).

### **El Saber Ambiental y el Desarrollo Sostenible**

En primer lugar, es importante mencionar la postura de la UNESCO (s.f.) hacia la Educación para el Desarrollo sostenible, ya que de allí partirá el dialogo con diversos autores para ensamblar el saber ambiental con la educación superior y las metas del desarrollo sostenible.

“La EDS<sup>1</sup> habilita a los educandos para tomar decisiones fundamentadas **y adoptar medidas responsables en favor de la integridad del medio ambiente** y la viabilidad de la economía. A través de estos contenidos, la EDS pretende lograr la justicia social para las generaciones actuales y venideras, respetando al mismo tiempo la diversidad cultural. Se trata de un aprendizaje a lo largo de toda la vida y forma parte integrante de una educación de calidad, integral y transformativa que atañe al contenido y el entorno y los resultados del aprendizaje, como también la pedagogía. Logra su propósito transformando a la sociedad.”

La definición de Desarrollo sostenible incluye el desarrollo integral del medio ambiente, lo cual comprueba que la educación está al servicio del medio ambiente natural, social y construido, en concordancia con el desarrollo económico, esto supone un reto para el diseño de currículos escolares, tanto en la educación básica, media y superior, los cuales deben tener en cuenta que el saber ambiental ha de ocupar un lugar en todos los campos del conocimiento tal y como el aire está presente en el globo terráqueo, esto no significa que todos los educandos sean expertos en ciencias ambientales como presuntamente ha de suponerse, por el contrario, lo anterior implica que los paradigmas que han acompañado la generación del conocimiento deben transformar su norte en virtud de lo productivo a lo sostenible, lo que empieza desde el cambio del pensamiento del sujeto y su apropiación del mundo (Leff, 1998), la sensibilización y

---

<sup>1</sup> EDS: Educación para el Desarrollo sostenible

formación docente y la “sostenibilización de los currículos”, con base en los lineamientos políticos que en materia de Educación para el Desarrollo Sostenible cada nación adopte y la asignación presupuestal que permita la ejecución de los cambios anteriormente propuestos.

### ***Cambiando el Pensamiento***

Como lo menciona Carrizosa Umaña (2000): “más allá de la visión académica del ambiente, pero sin duda influenciada por ésta a través de los medios de comunicación, de la gestión ambiental misma y de la escuela formal, existe, sin duda, una percepción social del concepto” (p. 22), de tal forma que el concepto de ambiente depende de la construcción que la sociedad ha realizado del mismo.

De esta manera se concluye que la percepción sobre el ambiente responde a una construcción individual y colectiva, que en lo censado a la fecha, se atribuye a la percepción generalizada sobre elementos naturales, por tanto, el reto en este sentido es la conversión del pensamiento sobre lo ambiental, desde el niño en la educación básica y secundaria, el joven en la educación superior y el adulto en el mundo laboral, entendiendo que la visión ambiental se deriva adicionalmente del contexto sociocultural de cada individuo. Es así como no asume y apropia el medio ambiente de la misma forma una persona que haya crecido habitando en zonas rurales en comparación a una persona que haya vivido en zonas urbanas o el indígena que a través de sus valores ancestrales ha generado cosmovisiones que rinden culto a ciertos elementos del medio ambiente, de este modo, el pensamiento ambiental crítico no puede ser homogenizado, ya que la visión sobre el ambiente no es uniforme, lo que en definitiva realiza un llamamiento a potenciar el acervo cultural del individuo, en todo caso debe observar un elemento común: el respeto por el otro que siente (sujeto) y por el otro que lo abastece (objeto), situación similar como la planteada a continuación:

“La visión ambiental individual depende de las características intrínsecas de su sistema nervioso, de cómo su contexto sociocultural lo haya formado, y de la coyuntura en la que percibe ambientes específicos. En cada cultura existen visiones ambientales dominantes en las que se asignan valores específicos a cada componente del ambiente, y por eso aquella se caracteriza por ser multiracional, plurifactorial y pluriobjetiva”. (Carrizosa Umaña, 2000, pp. 26-27)

Para que el pensamiento ambiental crítico sea sembrado en los estudiantes de educación superior, es imperante que sea incorporado en la filosofía de las Instituciones de Educación Superior, de tal forma que sea coherente la alineación de la plataforma estratégica de la Institución (Misión - Visión – Proyecto Educativo Institucional – Currículos). De allí se fundamentaría en el espíritu de la Universidad la transición entre la racionalidad productiva a la racionalidad ambiental soportada y argumentada en el desarrollo sostenible.

### ***Sensibilizando a los Docentes***

De acuerdo con la UNESCO (2017) la educación de calidad que responderá a los retos que supone el desarrollo sostenible y la sociedad del siglo XXI, requiere considerar la enseñanza de conocimientos y habilidades para proveer a la sociedad ciudadanos responsables con su entorno, en consecuencia, se ha planteado que es inaplazable la puesta en marcha de “Programas de formación docente”, propuesta de la cual es pertinente resaltar la intención por el mejoramiento de la formación inicial de los docentes, la cual emerge, a su vez para dignificar la labor docente y el mejoramiento continuo del acto educativo.

Las diferentes investigaciones han determinado que la calidad del Docente incide en el grado de desempeño de los estudiantes (Brunse y Luque, 2014), en efecto, el “cómo” aprenden a enseñar los profesores es un elemento clave para acelerar o ralentizar el cumplimiento de la

Agenda 2030, por consiguiente el ejercicio de sensibilización docente que aquí se formula, corresponde a la integración curricular del saber ambiental en los programas de pregrado y posgrado al servicio de la formación docente independientemente de su especificidad. Esta integración se puede dar a través del eje de la educación para la ciudadanía desde la óptica del desarrollo sostenible, la cual ha de estar cimentada sobre la construcción y enseñanza de valores y principios que promulguen el respeto por el otro, el cuidado de sí mismo y la relación equilibrada con el medio ambiente, inculcando el sentido crítico y analítico sobre su realidad individual y colectiva, de tal forma que el docente pueda influir en el cambio de pensamiento con la misma pasión, dedicación y entusiasmo que imprime en la construcción del conocimiento que le ocupa.

### ***Sostenibilización del Currículo***

La construcción, desarrollo y evolución del conocimiento han estado marcados por el imperativo económico al vivir en un “mundo economizado” (Leff, 1998), he allí el problema que deriva la monopolización del conocimiento por el mercado y no se construya una educación que incorpore en su esencia un pensamiento ambiental crítico (Leff, 1998) desde la libertad y la autonomía de la academia y los mismos estudiantes. Asumiendo que el saber ambiental es un saber emergente de la realidad actual, se requiere de la voluntad política para su institucionalización, por ende, es necesario también que el cambio del pensamiento trascienda de lo académico a la sociedad en general, de tal forma que la integración del saber ambiental pueda impulsar la consecución de su objetivo en correspondencia con el desarrollo sostenible.

Es conveniente precisar que la integración curricular que se ha expuesto, no se limita a la enseñanza de los principios y valores, irrefutablemente estos han de producir el pensamiento ambiental crítico, pero en la práctica educativa es imprescindible que, a su vez, los paradigmas

científicos y teóricos, así como el ejercicio de la investigación se vean permeados por el saber ambiental, tomando en consideración que el mismo se circunscribe en el entorno cultural, social y geográfico, ya que la aprehensión de este saber puede encontrar “ condiciones desiguales de asimilación en las diferentes disciplinas y en las instituciones de investigación y educación superior”, (Leff, 1998, p. 171) por tanto, el saber ambiental ha de poseer un carácter endémico, que contribuya efectivamente a la apropiación del entorno y a la solución de problemáticas que permitan una mejor calidad de vida y preservación de los recursos naturales de un entorno en particular.

Con base en lo planteado desde el año 2014 por la UNESCO, se han determinado “cuatro prismas” que fundamentan la Educación para el Desarrollo Sostenible, denominados, así: “integrador, contextual, crítico y transformativo” (Murga- Menoyo, 2015, p. 64), de los cuales se realizará una relación frente al análisis efectuado en este ensayo para determinar la congruencia de la tesis propuesta.

**Enfoque Integrador.** Incluye una visión holística sobre el entorno, tal cual como se ha mencionado en la visión de lo “ambiental”, que en el caso de la UNESCO (2014) se ha situado como un elemento constitutivo de la integración de los aspectos que confluyen en la sostenibilidad, y no como un elemento transversal, no obstante lo anterior representa un avance valioso, tratándose de la autoridad mundial para la educación, y que adicionalmente propone en este caso un pensamiento relacional e integrador (Murga- Menoyo, 2015) en congruencia con lo planteado en este texto.

**Enfoque Contextual.** Determina que el Desarrollo sostenible “ha de ser, por definición, endógeno” (Murga-Menoyo, 2014, p.64), lo cual es concomitante en las acciones requeridas para que el saber ambiental sea potencializador para el Desarrollo

sostenible, de manera análoga, es importante hacer un llamado a la resignificación de la diversidad cultural y la potenciación de los saberes endémicos como elemento diferenciador y competitivo de cada Región, que como lo indica Leff (1998) y Carrizosa Umaña (2000) es indispensable para establecer un saber ambiental.

**Enfoque Crítico.** Establece la creación de competencias para la toma de conciencia, que en otras palabras y en lo enunciado anteriormente, se trata del pensamiento ambiental crítico, que indague sobre los dogmas y paradigmas predominantes, el modelo de producción, las imposiciones económicas y la justicia social, basado en la ética ecologista y de la equidad (Murga-Menoyo, 2015).

**Enfoque Transformista.** Este último supone recopilar lo contextual, lo crítico y lo integral para generar un cambio real en la sociedad, que promueva la participación de los ciudadanos en la solución de las problemáticas ambientales a través de la “ética del cuidado” como se indicó en el acápite de la sensibilización docente.

Estos enfoques posibilitan la sostenibilización de los currículos, no obstante dentro del modelo planteado por la UNESCO (2014) para la Educación del Desarrollo Sostenible, también se propone la revisión de los contenidos para el aprendizaje, específicamente la inclusión de las principales problemáticas ambientales que aquejan al planeta, como lo son: “el cambio climático”, “la pérdida de la biodiversidad”, “los desastres naturales” y el “consumo y producción irresponsable” (Murga-Menoyo, 2015), de modo que en la teoría se han de problematizar las situaciones de aprendizaje con base en los escenarios anteriormente mencionados, lo que contribuye a la comprensión de la realidad, la toma de conciencia y la aplicación del pensamiento ambiental crítico.



De igual forma, es sustancial que la transición de los currículos hasta su sostenibilización, en la educación superior, considere el desarrollo de competencias específicas que permitan a los estudiantes poner en práctica los conocimientos “por y para” el desarrollo sostenible en su contexto, en donde la UNESCO (2014) ha realizado una síntesis acertada e integral para determinar que las competencias que orientan el cumplimiento de la Agenda 2030 son: “análisis crítico, reflexión sistémica, toma de decisiones colaborativas y el sentido de responsabilidad hacia las generaciones futuras”. (Murga-Menoyo, 2015, p. 69)

### **La Universidad y el Saber Ambiental**

En las diversas conferencias sobre Educación Ambiental y desarrollo sostenible se ha reiterado el llamado a la Universidad como agente central de cambio del pensamiento y productora natural de conocimiento para contribuir transversalmente con los propósitos de la Agenda 2030, siendo como el buque que navega en el océano y transporta de un continente a otro o como el puente que une fronteras, en estas analogías se engloban algunas de las funciones de la Universidad para el desarrollo sostenible, trasladar el conocimiento de una disciplina a otra y eliminar la fronteras del conocimiento, del mismo modo señala Ramírez Sánchez (s.f.) que la Universidad “tiene que alumbrar nuevos paradigmas que expliquen la realidad; experimentar científica y tecnológicamente las soluciones a dichos problemas y capacitar al capital humano que debe emprender el cambio”, en este sentido, la Universidad contiene los mecanismos para que el pensamiento ambiental crítico se infunda como instrumento para el cambio que demanda el desarrollo sostenible.

Es pertinente aclarar que no se pretende que la Universidad imponga un pensamiento único basado en el saber ambiental, se trata de propiciar desde todas las esferas del conocimiento espacios de reflexión y discernimiento de las racionalidades que han imperado en cada una de las

disciplinas y que han conllevado a la crisis que atraviesa el planeta, generando procesos autónomos de transformación del pensamiento que implique reorientar las prácticas de producción y consumo hacia modelos de economía circular.

Las principales tareas de la Universidad para asumir con responsabilidad, seriedad y coherencia los retos que le han sido impuestos para promover la Educación del Desarrollo Sostenible y sembrar el pensamiento ambiental crítico se resumen en:

1. Ajustar su filosofía institucional con base en las necesidades del contexto, teniendo en cuenta el enfoque contextual que propone la UNESCO (2014).

2. Materializar la sostenibilización curricular en todos los programas de pregrado y posgrado.

3. Incluir en los programas de formación docente, la aprehensión del saber ambiental, la sensibilización del personal Docente y del cuerpo administrativo.

4. Fortalecer los procesos de investigación en la disrupción de los paradigmas teóricos y científicos que han soportado las formas de producción y consumo actuales, así como en la generación de nuevos conocimientos que permitan aplicar el saber ambiental todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

5. Participar activamente en la formulación de políticas educativas que promuevan el cumplimiento de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

## **Conclusiones**

Por las razones expuestas en este documento se encuentra totalmente probado que el saber ambiental es motor para el desarrollo sostenible y que el papel de la educación superior para potencializar su rendimiento es fundamental y completamente aplicable a través de la

sostenibilización curricular, en donde la práctica docente ha de intervenir en la generación del pensamiento ambiental crítico.

Teniendo en cuenta que el tiempo es un recurso invaluable y que los procesos de transformación productiva hacia la sostenibilidad se han dado pausadamente contra lo formulado en las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el cambio de pensamiento no es una opción, es una necesidad imperante en todas las naciones.

La Agenda 2030 para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en las esferas: ambiental, económica y social necesita la revolución del acto educativo, desde lo cognitivo hasta lo actitudinal, ya que la educación es símbolo de progreso y desarrollo, por lo tanto si se educan niños y jóvenes en el contexto actual, con herramientas y mecanismos que les permitan convertir los conocimientos en aplicaciones reales para el cumplimiento de mencionada agenda, sin dejar de vista el humanismo y el entendimiento de la vulnerabilidad del sujeto, será posible desplazar el desarrollo sostenible de un concepto utópico-idealista a un accionar pragmático que le permita a las futuras generaciones gozar de un ambiente sano.

## Referencias

- Bernal Wesso (2020). *Ponencia: La responsabilidad del sujeto por el otro como base para el Desarrollo sostenible*.
- Bruns, B y Luque, J. (2014). *Profesores excelentes: cómo mejorar el aprendizaje para América Latina y el Caribe*. Banco Mundial
- Carrizosa Umaña, J. (2000). *¿Qué es ambientalismo? - Una visión ambiental compleja*. Instituto de Estudios Ambientales. Universidad Nacional de Colombia.  
<https://eaterciario.files.wordpress.com/2015/09/quc3a9-es-ambientalismo-la-vision-ambiental-compleja-umac3b1a.pdf>
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo veintiuno editores. <https://bibliodarq.files.wordpress.com/2014/12/leff-e-saber-ambiental-sustentabilidad-racionalidad-complejidad-poder.pdf>
- Murga-Menoyo, M. A. (2015). *Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015*. Foro de Educación, 13(19), 55-83. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>
- Nava Escudero, C. (2013). *Ciencia, Ambiente y Derecho*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3074/1.pdf>
- Núñez Roman, Y. C. (2017). *Sistema ambiental universitario: modelo integrado de gestión para la inclusión de la dimensión ambiental y urbana en la Educación Superior*. Universidad

Piloto de Colombia.

<https://ezproxy.umng.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1844103&site=ehost-live>

Pelluchon, C. (2015). *Elementos para una ética de la vulnerabilidad: los hombres, los animales, la naturaleza*. (U. E. Pontificia Universidad Javeriana, Ed.)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (s.f.). *Objetivos de Desarrollo sostenible*.

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Ramírez Sánchez, R (2012). *La Educación para el Desarrollo sostenible*. [Sesión de Conferencia]. XII Coloquio Internacional de Gestión Universitaria: Gestión de la Internacionalización, la Vinculación y la Cultura, Veracruz, México.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Tecnología (2014). *Hoja de ruta para la ejecución del Programa de acción mundial de Educación para el Desarrollo sostenible*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514_spa).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Tecnología (24-25 de enero de 2017). *Reporte E2030: Educación y Habilidades para el Siglo XXI*. Reunión Regional de Ministros de América Latina y el Caribe, Buenos Aires, Argentina.

