



INVESTIGACIÓN Y  
FORMACIÓN PEDAGÓGICA  
REVISTA DEL CIEEG

ISSN 2477-9342



## INVESTIGACIÓN ARBITRADA

# Educar para la Sostenibilidad como Fomento de una Cultura del Desarrollo Humano Sostenible en el Contexto Rural

## Educating for Sustainability, Promoting a Human Sustainable Development Culture in the Rural Context

Juan David Pinzón<sup>1</sup> y Mery Faviola Escobar<sup>2</sup>  
juanpinzonolejua@hotmail.com

1 Institución Educativa El Espinal (Colombia) 2 UPEL – Centro de Investigación Educativa Georgina Calderón

Recibido 05 de mayo de 2019 / aprobado 09 de julio de 2019

### Palabras clave

Educar para la sostenibilidad, cultura del desarrollo humano sostenible y contexto rural.

### Resumen

Se presenta el avance de un proyecto de investigación cuyo objetivo es generar un constructo teórico acerca de “Educar para la sostenibilidad, como fomento de una cultura del desarrollo humano sostenible en el contexto rural”. Este reporte da cuenta de una aproximación al estado del arte de las dimensiones: educar para la sostenibilidad, cultura del desarrollo humano sostenible y contexto rural, señalando fundamento histórico, conceptual y legal de cada uno. La temática surge al evidenciar elementos como falta de cultura y conciencia ambiental por parte de la ciudadanía y en especial de docentes del área rural, indiferencia con los recursos naturales, la falta de amor, respeto y cuidado del ambiente que afectan el contexto. El estudio se sustenta en el paradigma socio-crítico y la teoría ecológica. Se usará el enfoque introspectivo vivencial apoyado en una investigación de campo con un diseño fenomenológico en tres etapas: descriptiva, estructural y de discusión.

### Keywords

Educating for sustainability, sustainable human development culture, and rural context.

### Abstract

This work presents the preliminary results of a research study with the objective of generating a theoretical construct of “Educating for sustainability, promoting a human sustainable development culture in the rural context”. This report presents an approach to the state of the art of the dimensions: educating for sustainability, sustainable human development culture, and rural context, highlighting the historical, conceptual, and legal foundations of each construct. The topic emerges when evidencing elements like lack of culture and environmental conscience, disregard of the natural resources, lack of love, respect, and care of the environment. The study is framed under the social critical paradigm and the ecological theory. An introspective experiential focus supported on field research with a phenomenological design was developed in three stages: descriptive, structural, and discussion.



## Introducción

### *Acercamiento al objeto de estudio*

La educación ha sido entendida como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social. Es, además, un fenómeno que debe ser preocupación de todos los seres humanos, es el elemento principal contra la ignorancia y un derecho social y universal. De esta manera La Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2014) afirma que: “La educación contribuye a la reducción de la pobreza, fomenta el empleo y promueve la prosperidad económica. Aumenta las probabilidades de una vida saludable, propicia el cambio de actitudes para la protección del medio ambiente y empoderamiento de la mujer.” (p. 16). De acuerdo con la afirmación de la UNESCO, se pretende una educación abarcadora en todos los ámbitos de la sociedad, y debe dar cuenta del desarrollo de las sociedades, preparar los ciudadanos para vivir en armonía con el ambiente. De allí que la Educación es determinante en la formación de los seres humanos. La educación debe contribuir al equilibrio social con la reducción de la brecha en la composición de estratos mediante el empleo, la salud y el ambiente saludable.

En concordancia, la educación es un elemento integral creador y formador de conciencia y conocimiento, que permite al ser humano formarse en competencias ciudadanas y ambientales. En la relevancia que tiene la Educación en la formación del ser humano se inscribe la Educación Ambiental, al respecto, Pita (2016) afirma que: “La educación ambiental debe ser dinámica, participativa, y estar orientada a la formación de personas críticas y reflexivas con capacidad de comprender la problemática ambiental desde el contexto local, regional y nacional.” (p. 118). De tal manera la educación parte el proceso de educar para la sostenibilidad, con el fin de promover una cultura de desarrollo humano sostenible que permita al individuo cambiar su historia, con relación al manejo del ambiente y los recursos naturales para garantizar la preservación y conservación de estos y de la vida misma.

Educar para la sostenibilidad se deriva de la educación en general y se considera como un aporte fundamental y eficaz para lograr un desarrollo humano sostenible y encaminar a objetivos específicos como la reducción de la pobreza, el hambre, garantizar una vida sana y una educación inclusiva, equitativa y de calidad. Además, garantizar la disponibilidad del

agua, el consumo y producción sostenibles y el acceso a energías asequibles y sostenibles, al igual que, conservar y promover el uso sostenible de los ecosistemas mediante una alianza mundial por el ambiente y la vida.

La UNESCO (2014) define la educación para la sostenibilidad así: “Aquella cuyo objetivo es integrar principios y prácticas del desarrollo sostenible en todos los aspectos de la educación y aprendizaje, fomentar los cambios en conocimientos, valores y actitudes con la visión de permitir una sociedad sostenible y justa para todos” (p. 5). Quiere significar que todos los elementos que conjugan la Educación en general deben tener una visión conceptual y práctica en favor de garantizar calidad de vida a todos los seres humanos, entre otros contar con docentes con ética y valores para fomentar en las generaciones una cultura para el desarrollo humano sostenible.

En las últimas décadas la Educación para la sostenibilidad ha sido objeto de discursos en diversos ámbitos para el desarrollo global. Jiménez y García (2017) afirman que la: “Educación para la Sostenibilidad es un ámbito multidisciplinar y transversal que afecta diversas áreas y disciplinas. Por ello, así como por tradición y proximidad temática, cabría esperar una fuerte presencia de la misma en ámbitos de la educación científica actual.” (p. 271). Estos autores mencionan el proceso transversal entre áreas de educación lo cual es fundamental, no obstante, la cualidad de desarrollo humano en esta postura no se evidencia. Los autores de la presente investigación consideran relevante y necesario tener en cuenta el desarrollo humano sostenible para la integración de prácticas, programas y principios que conlleven al fomento de una cultura con valores y actitudes para propender los alcances de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030.

Una Educación para el Desarrollo Humano Sostenible requiere de docentes comprometidos, responsables, éticos y con sentido de pertenencia para educar en la sostenibilidad. Estos docentes tienen el compromiso y capacidad para fomentar en los educandos una cultura para vivir en hábitos de vida humana sostenible. En este entendido, la UNESCO (2017) expone: “La educación para el desarrollo sostenible prepara a los educandos para adoptar decisiones informadas y acciones responsables a favor de la integridad del medio ambiente, la viabilidad económica y una sociedad justa, para las generaciones actuales y futuras.” (p. 14). La posición de la UNESCO es fomentar una Educación incluyente desde la

perspectiva de la formación más que de la información, es decir, formar en la convicción para que los estudiantes actúen con principios de ética, responsabilidad y autonomía para minimizar el efecto planetario.

Los eventos históricos que analizan el impacto ambiental a nivel mundial ven una preocupación política, económica, social y educativa a nivel mundial, que alerta sobre el aceleramiento de la problemática ambiental y ponen de manifiesto la toma de acciones encaminadas a prevenir y mitigar el impacto ambiental causado por el mismo hombre. Con base en ello, Suárez y Milián (2017) aducen que: “La protección del ambiente y la concepción del desarrollo sostenible, implican un tipo de desarrollo en campos productivos y sociales que satisfaga las necesidades básicas de la actual generación humana, sin poner en peligro las posibilidades de las sociedades venideras.” (p.131).

Es así como, el acelerado deterioro del ambiente convoca a científicos, organizaciones y líderes mundiales a trabajar por el planeta, y, se gestan eventos, cumbres y tratados a nivel global como el Club de Roma en 1970, se comienza a hablar de desarrollo sostenible. Estocolmo (1972) inclusión de la perspectiva ambiental en el sistema educativo. En el año 2000 en la carta de Belgrado se empieza a debatir la estructura global de la educación ambiental. Carta de la tierra (2000). En Tbilisi (2002) la educación unida a la educación ambiental. El manifiesto por la vida Bogotá (2002). En el congreso de Moscú (2003), la educación ambiental como estrategia internacional. Documento Cultura y ciudades sostenibles (2015) en Bilbao. La agenda 2030 del desarrollo sostenible (2015), que trata de los objetivos y metas del desarrollo sostenible.

Todas las convocatorias de los eventos concluyen que la única vía viable para fomentar la cultura del Desarrollo sostenible es la Educación para la Sostenibilidad. Al respecto, Arias (2016) manifiesta que: “La educación para la sostenibilidad se erige como enfoque pertinente para la transformación de modelos mentales de la población sustentada en los valores, la concienciación, la responsabilidad social y generacional y, en la supervivencia del homo sapiens sobre la tierra.” (p. 6). De esta manera, educar para la sostenibilidad, es el camino hacia el futuro, y es el fomento de una cultura de desarrollo humano sostenible, es la puesta en marcha de una generación con mentalidad de responsabilidad y conciencia para defender el planeta de la insostenibilidad.

Recientemente, Ciudades y Gobiernos Locales Unidos CGLU (2018) afirman que “la participación en la vida cultural, el desarrollo de libertades culturales individuales y colectivas, la protección del patrimonio cultural material e inmaterial y la protección y promoción de diversas expresiones culturales, son componentes centrales en el desarrollo humano y sostenible” (p. 4). Respecto a dicha afirmación es relevante la alusión a proteger el patrimonio material y humano para tener una verdadera sostenibilidad sin afectar las generaciones venideras. Resulta positivo este postulado asumido por CGLU que da cuenta que el desarrollo sostenible va más allá de la protección de los recursos naturales, la cultura juega un papel fundamental y así se asume.

Lo ideal en el caso de las escuelas rurales, es tener una formación permanente de sostenibilidad y una cultura para el desarrollo humano sostenible, pues el contexto rural es el eje de educación que presenta vulnerabilidad, por tanto, amerita la atención prioritaria en la generación de cultura de sostenibilidad que sirva como ejemplo de vida para las presentes y futuras generaciones. Estas sedes educativas están insertadas en un contexto generalmente rodeado de ambientes naturales que necesitan su conservación, y, por ende, es la institución educativa la responsable de generar en la comunidad escolar una actitud de protección y defensa para su entorno y así evitar la intervención desmedida y la explotación indiscriminada de sus recursos.

Es de obligatoria necesidad cubrir el vacío de conocimiento respecto de la importancia de las prácticas pedagógicas para educar en la sostenibilidad en las escuelas rurales por tratarse de espacios naturales y vulnerables por la intervención humana. La educación es un proceso integrador abarcante, y dentro de él se ubica la pedagogía como ciencia específica; dentro de la educación y la pedagogía está el objeto de estudio que corresponde a la educación para la sostenibilidad en la formación del ser humano.

La UNESCO (2017) afirma que: “la EDS es un aporte esencial a todos los esfuerzos para alcanzar los ODS, pues permitirá contribuir al desarrollo sostenible por medio de la promoción de cambio social, económico y político, así como por la transformación de su propia conducta” (p. 8). Se asume desde la perspectiva ontológica la educación para la sostenibilidad como compleja debido a la profundidad en la dimensión que abarca la educación para la sostenibilidad. Es también dinámica porque los cambios acelerados de la

vida planetaria ameritan posturas cambiantes de manera permanente. Es de trascendencia humana, dada la cualidad de impacto en las posibilidades de vida que subyace en el devenir del tiempo de este objeto de estudio.

La realidad ambiental de hoy es innegable, lo demuestran las evidencias de una emergencia planetaria que amenaza la vida en el planeta y que tiene signos alarmantes de deterioro ambiental a nivel mundial. Las inundaciones, contaminación, degradación de suelos, la extinción y alteraciones climáticas son el resultado de la intervención humana. Existe abiertamente una indiferencia y, se puede asegurar que las medidas y acciones para promover una cultura para el desarrollo humano sostenible han sido muy tímidas, y en algunos casos inexistentes. Rodríguez (2017) manifiesta que: “Según rigurosos estudios la clara evidencia de la situación ambiental de la tierra en nuestros días se ha tornado precaria, y por primera vez en la historia, el ser humano con sus acciones tiene la posibilidad de destruir” (p. 445).

No se evidencia una práctica generalizada de una Educación para el desarrollo humano sostenible, existen intenciones y prácticas particulares en algunos países que han instaurado en las Instituciones Educativas hábitos de vida saludable y sostenible. Aun cuando existen diversidad y cantidad de políticas públicas a nivel mundial que promulgan la Educación para la sostenibilidad, en la práctica no se aplican. No hay leyes que lo estatuyan como obligatorio, se le ha dado un carácter voluntario y en la mayoría de las instituciones se ha soslayado.

Esta realidad no escapa a algunas instituciones educativas rurales del Departamento de Santander (Colombia), en donde se ha detectado la indiferencia y la falta de una cultura para el desarrollo humano sostenible, tanto en docentes como en estudiantes. En algunas sedes rurales se desarrollan, en forma interrumpida y sin seguimiento, proyectos ambientales escolares como requisito para cumplir con lo establecido en el plan educativo institucional, en su cronograma y currículo; en las demás sedes de la institución no se realiza ninguna actividad en pro del ambiente, existe un desconocimiento en el desarrollo y ejecución de proyectos o actividades en favor del ambiente y los recursos naturales, al igual que se desconoce la normativa ambiental.

En este mismo sentido, algunas percepciones y evidencias empíricas permiten manifestar

que se observa en los docentes un desconocimiento respecto de Educar en la Sostenibilidad para fomentar una cultura para el Desarrollo Sostenible, esta realidad contribuye al letargo ambiental y al aceleramiento de la problemática ambiental y por ende al abono de elementos que hoy dan cuenta de la destrucción del planeta.

También se ha detectado que la práctica pedagógica se sumerge en el cumplimiento estricto del plan educativo institucional, plan de estudios y plan operativo anual, que los conduce a ejercer el proceso educativo exigido por el ministerio de educación nacional. Otras evidencias del nudo problémico son los desastres ambientales a nivel local, los cuales son de gran magnitud y el resultado de las acciones humanas en aras de construir bienestar a costa de la destrucción de los recursos naturales que dan lugar al deterioro ambiental. No hay evidencias de educar para a sostenibilidad, por el contrario, pareciera que las instituciones Educativas ignoran una realidad en la cual está inmersa y soslayan su actuación inmediata. En este entendido, se puede decir que existe la necesidad de un constructo para fomentar una cultura del Desarrollo humano sostenible.

La realidad expuesta da lugar a plantearse las siguientes interrogantes de investigación y en consecuencia los objetivos de la misma: ¿Cómo generar un constructo acerca de Educar para la sostenibilidad, como fomento de una cultura del desarrollo humano sostenible? ¿Cuál es el conocimiento que tienen los docentes en relación con Educar para la sostenibilidad? ¿Cómo se desarrolla la práctica pedagógica en las Escuelas Rurales desde la perspectiva del desarrollo humano sostenible? ¿Cuál es la normativa que estatuye la Educación para la sostenibilidad?<sup>i</sup>

El objetivo general de la investigación es Generar un constructo acerca de Educar para la sostenibilidad, como fomento de una cultura del desarrollo humano sostenible en el Contexto Rural.

### **Dimensiones de la Realidad Problematizada**

#### ***Primera dimensión: Educar para la sostenibilidad***

*Antecedentes.* Kong (2015) en su tesis titulada: “La construcción de escenarios de futuro como aportación didáctica y metodológica para una educación ambiental creativa, global y sostenible” tuvo como objetivo: interpretar, comprender y validar la Construcción de

Escenarios de Futuro (CEF). La tesis se enmarca dentro del paradigma interpretativo de la investigación participativa observacional. Además, la muestra corresponde a 86 niños entre 10 y 11 años, 45 de ellos provenientes del 6to de primaria de la Escuela Proa de Barcelona, España; y 41 provenientes del 6to básico de la Escuela O'higgins de Santiago, Chile. Del mismo modo, Los instrumentos utilizados fueron la narrativa individual y el focus group.

El contexto donde se desarrolla el estudio corresponde a una escuela en Barcelona y otra en Santiago de Chile. Asimismo, los resultados obtenidos dan muestra de escenarios de futuro en cuatro grandes ámbitos; el socio-familiar, el espacial, y el ambiental, donde se expresan de igual manera los niños de ambos contextos, destacando una mirada causa-efecto. Por último, el ámbito tecnológico. Se concluye que la construcción de escenarios estimula el pensar de manera global y creativa acerca del futuro, con una reflexión profunda y cargada de optimismo, no obstante, hay elementos ausentes en los resultados, que podrían ser abordados en otras investigaciones en el marco del actual escenario educativo ambiental. Finalmente, esta tesis presenta una relación estrecha con el trabajo investigativo en cuanto a la educación sostenible. Se tendrán en cuenta elementos teóricos que apoyarán la presente investigación.

Jiménez (2016) en su tesis doctoral denominada “La evaluación en la Educación para la Sostenibilidad desde el Paradigma de la Complejidad” presenta el siguiente objetivo general: Comprender, desde la perspectiva que nos aporta el paradigma de la complejidad, los procesos y el sistema de evaluación coherentes con los principios de sostenibilidad. Asimismo, desarrolla la metodología cualitativa estudio de caso, en una muestra de 6 docentes de la universidad de Cádiz, departamento de didáctica en España. Se utilizaron los siguientes Instrumentos: Documentos, entrevistas abiertas y semi-estructuradas, y diario de la investigadora. El resultado logrado fue la evaluación general con las interrogantes el porqué, cómo, cuándo, para qué, y qué evaluar, entonces, el alumno interviene directamente en la interpretación, descripción y análisis de la realidad y de la información, mediante el lenguaje como instrumento.

La conclusión relevante es: Una evaluación auténtica demanda la capacidad de dotarla de un marco teórico y metodológico que permita emitir juicios fundamentados. También presenta una estrecha relación con la presente investigación, en cuanto a los modelos teóricos para una sostenibilidad desde el paradigma de la complejidad.



*Fundamento histórico.* El lanzamiento de la década de la educación para el desarrollo sostenible (2005-2014), es un documento que forma parte del inicio fundamental de la educación para la sostenibilidad. A este respecto, Vilches, Macías y Gil (2009) indican que: “El 1 de enero de 2005 inició el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, instituido por Naciones Unidas (Resolución 57/254) como un llamamiento a los educadores de todas áreas y niveles, desde la Escuela Primaria a la Universidad.” (p. 5). Asimismo, en el año 2012 se creó la red de soluciones para el desarrollo sostenible con énfasis en los procesos de educar para la sostenibilidad.

En el año 2013 mediante la resolución conferencia general de las Naciones Unidas en París en la cual se formulan los principios de la educación para la sostenibilidad. En el año 2015 el 25 de septiembre la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015) La nueva agenda mundial para el desarrollo sostenible 2030 refleja claramente esta visión de la importancia de una respuesta educativa apropiada. La educación está explícitamente formulada en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 4. Metas e indicadores relacionados con la educación también están incluidos en otros ODS.

*Fundamento conceptual.* La educación para el desarrollo sostenible es un concepto dinámico que pone en valor todos los aspectos de la toma de conciencia del público, de la educación y de la formación para dar a conocer o hacer comprender mejor los lazos existentes entre los problemas relacionados con el desarrollo sostenible y para hacer progresar los conocimientos, las capacidades, los modos de pensamiento y los valores de manera que se pueda dar a cada quien, cualquiera sea su edad, los medios de asumir la responsabilidad de crear un futuro viable y de aprovecharlo (Naciones Unidas, 2005)

*Fundamento legal.* Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), es el resultado de un esfuerzo profundo entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación Nacional cuyo propósito fundamental es proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las acciones que en materia educativa –ambiental se adelanten en Colombia. Se busca el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la

educación ambiental hacia horizontes de construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente.

### ***Segunda dimensión: la cultura del desarrollo humano sostenible***

*Antecedentes.* Raimondo (2014) en la tesis “Aportes de la educación ambiental a la reducción de la vulnerabilidad educativa del barrio Stella Maris diseño, desarrollo y evaluación de un programa estratégico mediante investigación acción-participativa” presenta el siguiente objetivo: Evaluar si el diseño de estrategias de intervención de Educación Ambiental frente a los riesgos por contaminación en el sector costero del barrio Stella Maris, constituye una condición necesaria y suficiente para disminuir tanto la vulnerabilidad educativa de la población expuesta como la vulnerabilidad institucional de los tomadores de decisiones. El tipo de investigación se sustenta en la investigación evaluativa de corte mixto de tipo etnográfico, combinados con herramientas de análisis cuantitativo, con una muestra conformada por 60 personas de la comunidad costera y 17 representantes de las instituciones educativas.

Se utilizaron los instrumentos de entrevistas en profundidad, cuestionarios, observación sistemática, revisión bibliográfica. Así, el estudio se desarrolla en el barrio Stella Maris, en la ciudad de Comodoro (Argentina). El resultado más importante logrado fue que el trabajo realizado profundizó el interés personal pero no el institucional. Persisten nuestras acciones de educar y dar a conocer nuestro entorno natural. Abre una dimensión muy relevante para la generación de proyectos inter y multidisciplinarios de investigación, extensión y formación de recursos humanos en ambiente. Motiva a participar en nuevas actividades comunitarias.

Una conclusión relevante es que ningún proceso de investigación y menos aún el que se relaciona con la metodología de investigación-acción participativa concluye o finaliza en el momento de la presentación de una tesis o de un programa, por el contrario, abre interrogantes y desafíos a partir de la experiencia obtenida y de la sinergia generada. Por último, se destaca la importancia de esta tesis en el planteo de formas de generar programas de educación ambiental en docentes y comunidad educativa, de tal manera que fomente la formación ambiental y se fomente una cultura del desarrollo sostenible.

Carlos (2017) en su tesis doctoral “Eficiencia de las estrategias didácticas del maestro basadas en el paradigma de los siete saberes de Edgar Morín sobre el aprendizaje de Educación ambiental en estudiantes del instituto de educación superior tecnológico publico Santos Villalobos Huamán” da a conocer el objetivo principal que es medir el aprendizaje de la educación ambiental con las estrategias didácticas discusión y el debate del maestro basadas en el paradigma de los siete saberes de Edgar Morín. Determinar el rendimiento académico en estudiantes de las especialidades de enfermería técnica, producción agropecuaria y de administración de empresas considerados como grupo control y grupo experimental según la aplicación o no del módulo educativo propuesto.

El tipo de investigación es Cuantitativo, diseño experimental con grupos de control con pretest y postest, en la que se estableció una muestra con la formación de dos grupos con 10 estudiantes cada uno, grupo de control y grupo experimental en un contexto con especialidades en el Instituto tecnológico Público “Santos Villalobos Huamán” provincia de Santa Cruz. Los instrumentos fueron los cuestionarios y documentación. Se evidenció un resultado importante en relación con el saber uno, la nota más alta del grupo experimental, se obtuvo en el Post test, ello se explica considerando que el estímulo usado; es decir el paquete instruccional “Los siete saberes de Edgar Morín” (1999) fue el más adecuado, lo que orientaría a lograr curar la *Ceguera del Conocimiento*, el primer saber propuesto por E. Morín.

Todo estímulo bien estructurado y correctamente administrado favorece el aprendizaje del estudiante universitario. Por tanto, una buena conclusión del estudio es la de Los resultados de las investigaciones pre test y post test en el grupo experimental si mostraron diferencia estadística significativa. Por último, el análisis de esta tesis reviste gran importancia para el presente trabajo investigativo por su relación en Fomentar la educación de los niños para comprender el medio ambiente y realizar actividades relativas a acciones que fomenten una cultura de desarrollo sostenible.

*Fundamento histórico.* En los últimos años, diversos trabajos han analizado la relación entre la cultura y las dimensiones del desarrollo sustentable en las instituciones educativas, organizaciones y empresas. Por ejemplo, la relación social y ambiental a través de la educación, la responsabilidad social y la gestión del conocimiento como estrategias de gestión humana en las organizaciones o la implementación del desarrollo sustentable como parte

fundamental de la cultura en las instituciones de educación superior, secundaria y básica primaria, en la cual se presenta gran conexión cultura y educación para la sostenibilidad. Se destacan también la importancia del balance entre la eficiencia económica, la equidad social y la responsabilidad ambiental como una cultura de sustentabilidad en las instituciones y empresas.

*Fundamento conceptual.* Carro, Sarmiento y Rosano (2017) aclaran sobre una conceptualización de la cultura del desarrollo sostenible y presentan los factores que las empresas y las instituciones consideran más determinantes para alcanzar un desarrollo sustentable en la actualidad: la misión, y, la consistencia, porque promueven que el comportamiento de las personas se debe fundamentar en un conjunto de valores propios de la empresa, con el objetivo de crear un sentido de identidad. No obstante, el involucramiento debe ser también parte importante de la cultura para fomentar el compromiso, la creatividad, el trabajo en equipo y la competitividad de todo el personal con enfoque sustentable, es decir, que impacte en sus cuatro dimensiones.

*Fundamento legal.* El manual de educar en la sostenibilidad de la UNESCO señala que el año 2009 marca el ecuador del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS, 2005-2014), liderado y coordinado por esa organización. Este Decenio pretendía integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todos los aspectos del aprendizaje, para promover cambios en el comportamiento que nos lleven a una sociedad más sostenible y justa. Este manual en uno de sus apartes vincula la educación con la sostenibilidad y promulga que: “Como todo proceso social, depende de los valores y formas de comportamiento humano. Esta realidad confiere a la educación, y más concretamente a la educación para la sostenibilidad, una función estratégica.” (p. 2). En seguimiento de la cumbre de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible, en octubre 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó, en diciembre de 2002, la Resolución 57/254 a fin de proclamar el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DESD), que abarcaría el período comprendido entre 2005 y 2014. Se designó a la UNESCO organismo rector del decenio y se le pidió un proyecto de plan de aplicación internacional.

En el estudio de Carro, Sarmiento y Rosano (2017) aducen que: “Con un enfoque similar, la Asamblea General de las Naciones Unidas propuso una visión de transformación hacia la

sustentabilidad económica, social y ambiental durante los próximos 15 años presentando 17 ODS como una nueva herramienta de planificación para que todos sus miembros, tanto a nivel nacional como local, alcancen un desarrollo sostenido”. Sin embargo, para lograr todos estos objetivos, «es clave que las instituciones y las empresas tengan una cultura organizacional fuerte, saludable y que apoye estas estrategias, de tal manera que sus docentes y empleados las adopten como parte de sus valores y cultura personal» (ONU 2016, p.45)

### ***Tercera dimensión: Contexto rural***

*Antecedentes.* Laso (2017) presenta en su tesis doctoral “la conciencia ambiental de los futuros maestros de educación primaria” el siguiente objetivo general: Diseñar una propuesta de enseñanza-aprendizaje para la mejora de la conciencia ambiental en el alumnado del Grado en Educación Primaria, con el propósito de contribuir a desarrollar en el futuro una enseñanza de calidad y comprometida con la problemática ambiental.

La aproximación a esta realidad desde un único enfoque metodológico limita la posibilidad de profundizar en el significado de la conciencia ambiental de los maestros en formación de Primaria. Por esta razón, se opta por un diseño metodológico que abarque la búsqueda sobre esta realidad mediante la inmersión del investigador en las particularidades de la construcción de esta realidad específica

Las dimensiones que aborda el estudio conducen a optar por una combinación de los enfoques cuantitativos y cualitativos con la aplicación de escalas pretest y posttest y una triangulación para conciliar los datos cualitativos y cuantitativos.

Como conclusión principal en primer lugar, conocer qué debe saber, aprender y comprender un maestro para que pueda desarrollar su profesión con garantías y, además, ayudar a sus alumnos a estar comprometidos con el medioambiente, cuestión que se ha desarrollado. Este punto ha requerido una revisión de los planes de estudio para la formación de maestros de Primaria, aportando una visión real de la formación ambiental recibida. En segundo lugar, delimitar el significado de conciencia ambiental para los maestros en formación.

Por tanto, esta tesis desarrolla un constructo teórico que se relaciona de forma estrecha con el trabajo investigativo, además se comprende una categoría central que articula otras

dimensiones como el contexto rural en el que se desenvuelve el autor de la investigación. También contribuye a la investigación al abordar el tema de la conciencia ambiental a través del proceso enseñanza aprendizaje mediante los resultados de la medición por escalas.

Albarracín (2017) da a conocer su tesis doctoral “Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C.” Y, desarrolla un objetivo general que lleva a Comprender la relación de la gestión institucional y el preescolar, desde las concepciones y prácticas en educación ambiental de los actores educativos en la educación de primer nivel de los colegios oficiales de la SED localidad 15, (Antonio Nariño), de Bogotá, D. C. Entre tanto, enfoca la Metodología de investigación cualitativa, tipo de investigación descriptiva, método estudio de caso, para una muestra de 80 docentes de cuatro colegios en el contexto de desarrollo del estudio en la localidad 15 Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá – Colombia.

Se utilizaron instrumentos de entrevistas, observaciones, experiencias, encuestas y documentos para obtener el resultado siguiente: la educación ambiental no ha sido profundizada al interés de los docentes como una modalidad de estudio formal y, por el contrario, se ha dado a través de autoformación en programas de acompañamiento para el fortalecimiento de los proyectos. Por esta razón, se concluye que no se forma a los niños en actitudes y aptitudes ambientales, se necesita sensibilizar desde los primeros años sobre la responsabilidad con el ambiente. Finalmente, esta tesis interpreta la situación actual de la educación ambiental en los niños de básica primaria, con el fin que también persigue el presente trabajo de investigación.

*Fundamento histórico.* En Colombia se construyen espacios de formación y proyección para el cuidado y manejo adecuado del ambiente a partir de la formulación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente en diciembre de 1974, allí se decreta que el ambiente es patrimonio común, por este motivo el Estado y las personas deben ser entes partícipes de su preservación y manejo. De igual forma, se definen las normas generales de la política ambiental, en cuanto al componente de educación, en el capítulo II del código, se incluye como estrategia de educación ambiental la aplicación de talleres enfocados al ambiente sus interacciones, importancia e impactos de una manera

interdisciplinar, realizar campañas de educación ambiental popular, con el fin de lograr la comprensión de los problemas ambientales y formular alternativas de solución a los mismos (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente, 1974).

*Fundamento conceptual.* El concepto ‘sociedad rural’, refiere al criterio ocupacional. Desde este criterio, se considera que una sociedad es rural cuando sus integrantes se dedican a actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería y la silvicultura. Sin embargo, este criterio parece ser insuficiente, si queremos definir la sociedad rural en toda su complejidad. La implementación de una adecuada educación ambiental en contextos rurales, es una tarea compleja, sus miembros presentan diferencias culturales, etarias y de intereses. Estos contextos están sometidos a un proceso de des-ruralización y la educación formal es una vía para suplir estas diferencias y fisuras culturales.

*Fundamento legal.* En Colombia el Decreto 1743, 1994 del Ministerio de Educación Nacional. Establece los lineamientos para la formulación de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) que constituyen un camino viable para incluir la dimensión ambiental en la escuela y que, en el marco de diagnósticos ambientales, coadyuven a la resolución de problemas ambientales específicos. “La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores regionalización, interdisciplinar y de participación y formación para la democracia y la gestión. Para ello se tienen en cuenta los contextos rural y urbano” (p. 23).

### **Metódica Investigativa**

El método, muestra la orientación metodológica a seguir, y, en primera instancia señala el paradigma a inscribir en el estudio. Por tanto, la orientación metodológica en este estudio es cualitativa. El presente trabajo investigativo se inclina por el enfoque fenomenológico de acuerdo a Husserl (1986), fundador de la teoría fenomenológica quien la definió como el estudio de las estructuras de la conciencia que capacitan el conocimiento para referirse a los objetos fuera de sí. El método fenomenológico presenta una actitud intelectual específicamente filosófica que comprende un análisis descriptivo de vivencias intencionales,

por tal motivo, se pretende desarrollar la investigación con este método, en el desarrollo del proceso de educar para la sostenibilidad.

Las ciencias cognitivas han considerado importante estudiar la conciencia fenomenológica como vía de acceso al estudio de la mente. Precisamente Husserl aborda la conciencia con un enfoque teórico en primera persona. Este filósofo se posiciona con una gran relevancia histórica al desarrollar su intuición de la correlación fundamental: la intencional, mediante la suspensión o epojé. Es importante destacar que se devela así el mito diferencial entre teoría y práctica, ese aparente divorcio u oposición no existe realmente. Son dos maneras de afrontar un tema, uno desde la reflexión *post-factum* donde se visualizan causas y consecuencias y otro desde la acción. Evidentemente la filosofía como labor práctica requiere conceptos, así como de una tecnología específica de su campo. Se evidencia de esta manera que no hay esa gran distancia como tradicionalmente se cree entre lo teórico y lo práctico. Desde el criterio de la fenomenología vivir la experiencia desde la verdad es lo que realmente da la evidencia del fenómeno. El concepto trae la acción y la acción lleva a la reflexión. Esto lo entendió Husserl al proponer la reducción que, en sí, es una práctica de la suspensión. De allí la importancia de ver la realidad vivida por los actores.

El escenario de investigación corresponde a 4 sedes rurales de educación básica primaria en una Institución Educativa del departamento de Santander-Colombia. La zona rural del municipio la conforman 16 veredas dentro de las cuales se encuentran instaladas las escuelas rurales de básica primaria, el contexto se forma de ambientes naturales con fuentes de agua y bosques naturales de arbustos y árboles en la parte alta correspondiente a 5 veredas y una sede educativa, en montaña de ladera y clima frío; cultivos de frutales, maíz y frijol en las veredas de la parte baja del municipio, con topografía ondulada, baja montaña y clima cálido, en el cual se ubican 3 veredas con sedes rurales de básica primaria. La tenencia de la tierra correspondo al minifundio y la comunidad sostiene una economía netamente agrícola.

Los actores de investigación son 6 docentes que conforman la nómina de personal activo de las sedes rurales de básica primaria. En relación con las técnicas e instrumentos de recolección de información se tiene que Behar (2008) aduce que: “La investigación no tiene sentido sin las técnicas de recolección de datos. Estas conducen a verificar el problema planteado. Cada tipo de investigación determinará las técnicas a utilizar y cada técnica



establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados” (p. 55). Del mismo modo, Contreras (2018) explica el significado de técnicas de la siguiente manera: “Las técnicas son el conjunto de diferentes medios o recursos con los que cuenta el investigador para obtener información relacionada con el fenómeno que estudia”. (p.75). Y “Los instrumentos son los medios o recursos empleados por el investigador para aproximarse al fenómeno que le interesa explicar, comprender o transformar y así obtener la información lo más estable y consistente posible”. (p.77)

Las técnicas de la investigación serán la entrevista, la observación y la documental cuyos instrumentos son: el guion de entrevista, guion de observación y análisis crítico documental respectivamente. La técnica de análisis e interpretación que se empleará será la codificación para la selección de la información, la cual utilizará el análisis de contenido para transitar en codificación abierta, axial y selectiva. Asimismo, se utilizará la Categorización como técnica en el agrupamiento informativo, la cual permitirá desde la reducción de datos, la elevación del nivel teórico en conceptos emergentes y luego abarcadores, con lo cual podrán emerger los elementos que formarán parte del constructo.

Las fases del método fenomenológico están basadas en las siguientes etapas: descriptiva, estructural y de discusión. La primera etapa es asumida en este reporte de investigación, en el cual se hace una primera aproximación y descripción del fenómeno objeto de estudio desde el estado del arte de la cuestión. Se asumen en este primer momento la descripción de las técnicas a utilizar y del escenario seleccionado.

La segunda etapa denominada estructural se refiere a la descripción de los contenidos de los protocolos, en el cual se hace una lectura, delimitación e integración de estructuras particulares a una más general. La tercera y última etapa llamada discusión, tiene como propósito contrastar, comparar o complementar los resultados de la investigación con otras experiencias investigativas que darán lugar a un corpus conclusivo y a una integración de conocimientos. Estas etapas se explicitarán en un próximo reporte de investigación.

## Referencias

Albarracín, S. (2017). *Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C.* Tesis doctoral, Universidad Santo Tomás.

- Arias, B. (2016). El consumo responsable: educar para la sostenibilidad ambiental. *Revista de investigación en administración e ingeniería*, 4 (1) 29-34. Recuperado de <http://bit.ly/2YcOvHL>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (2015). *Objetivos para el Desarrollo Sostenible*. Página web oficial Naciones Unidas. Recuperado de <http://bit.ly/2GDUCie>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (2005). *Cumbre Mundial de 2015*. Naciones Unidas. Recuperado de [bit.ly/332fvNH](http://bit.ly/332fvNH)
- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://bit.ly/2ZoiVbh>
- Carlos, J. (2017). *Eficiencia de las estrategias didácticas del maestro basadas en el paradigma de los siete saberes de Edgar Morín sobre el aprendizaje de educación ambiental en estudiantes del instituto de educación superior tecnológico público Santos Villalobos Huamán*. Tesis doctoral, Universidad Nacional “Pedro Ruíz Gallo” Perú.
- Carro, J., Sarmiento, S. y Rosano, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Revista Estudios Gerenciales*, 33, 352-365. doi <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.006>
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (2018). *La cultura en los objetivos de desarrollo sostenible: Guía práctica para la acción local*. Barcelona: Comisión de la cultura. Recuperado de: <http://bit.ly/2YfBDQY>
- Contreras, A. (2018). *Metódica Investigativa y sus configuraciones prevalentes*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL. Documentos PROFÍ.
- Jiménez, R. (2016). *La evaluación en la Educación para la Sostenibilidad desde el Paradigma de la Complejidad*. Tesis doctoral, Universidad de Cádiz.
- Jiménez, R. y García, E. (2017). Visibilidad de la educación ambiental y la educación para la sostenibilidad en las publicaciones españolas sobre educación científica. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 14 (1), 271–285. Recuperado de <http://bit.ly/32PBeZ6>
- Husserl, E. (1986). *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica I*, (trad. José Gaos), México: Fondo de Cultura Económica.
- Kong, F. (2015). *La construcción de escenarios de futuro como aportación didáctica y metodológica para una educación ambiental creativa, global y sostenible el caso de un grupo de estudiantes de Barcelona y Santiago de Chile*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Laso, S. (2017). *La conciencia ambiental de los futuros maestros de educación primaria*. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (1974). *Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*. Recuperado de <http://bit.ly/2YcTUmw>
- Ministerio de Educación Nacional (1994). *Decreto 1743 de 1994*. Recuperado de <http://bit.ly/2KgSNsE>

- Organización de las Naciones Unidas (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: Editorial Publicación de las Naciones Unidas. Recuperado de <http://bit.ly/2YnNzEm>
- Pita, L. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. *Revista Praxis*, 12, 118-125. doi <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.1853>
- Raimondo, A. (2014). *Aportes de la educación ambiental a la reducción de la vulnerabilidad educativa del barrio Stella Maris (Chubut, Argentina). Diseño, desarrollo y evaluación de un programa estratégico mediante investigación-acción participativa*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- Rodríguez, Y. (2017). La educación ambiental en la geografía para un desarrollo sostenible. *Memorias II congreso internacional virtual sobre la educación en el siglo XXI*. 443-454. Recuperado de <http://bit.ly/2YhARYs>
- Suárez, J. y Milián, J. (2017). El desarrollo sostenible en los estudiantes de la educación primaria desde la integración de la empresa con la escuela del territorio. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 5 (3) 130-141. Recuperado de: <http://bit.ly/2SCq4ly>
- Unesco (2005). *Manual de educación en la sostenibilidad*, Editorial UNESCO. Recuperado de <http://bit.ly/2KeLKR1>
- Unesco (2014). *Estrategias de Educación de la Unesco 2014 – 2020*. Recuperado de <http://bit.ly/2OtR08N>
- Unesco. (2017). *Seguimiento de la Educación en el Mundo 2017-2018*. Recuperado de <http://bit.ly/2GCfq9M>
- Vilches, A., Macías, O. y Gil Pérez, D. (2009). *Década de la educación para la sostenibilidad*. Madrid: Editorial Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI. Recuperado de <http://bit.ly/2MufIDt>

---

<sup>i</sup> Este artículo no da respuesta a las preguntas de investigación dado que es una derivación del proyecto de tesis doctoral “Educar para la sostenibilidad, como fomento de una cultura del desarrollo humano sostenible en el Contexto Rural” en el que se deja en evidencia los primeros elementos elaborados en función del procedimiento investigativo.