

09

EDUCACIÓN

**PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: REFERENTES PARA
LA PRACTICA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN
PRIMARIA**



© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada.

EDUCACIÓN

PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: REFERENTES PARA LA PRACTICA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: REFERENTES PARA LA PRACTICA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Surayeisy González-Chaviano¹

E-mail: surayeisygonzalez@nauta.cu

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9658-3012>

María Magdalena López-Rodríguez del Rey¹

E-mail: mmrodriguez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2776-3756>

Jorge Misas-Hernández¹

E-mail: jorge.misashernandez95@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7180-4298>

Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

González-Chaviano, S., López-Rodríguez del Rey, M. M., & Misas-Hernández, J. (2025). Educación para el desarrollo sostenible: referentes para la práctica en las instituciones de educación primaria. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(3), 90-98.

Fecha de presentación: 15/05/2025

Fecha de aceptación: 04/07/2025

Fecha de publicación: 01/09/2025

RESUMEN

El planteamiento global de responsabilidad de los docentes ante la Educación para el Desarrollo Sostenible, es reiterado en las políticas nacionales, pero en la práctica la falta de coherencia y articulación de influencias deja brechas que deben ser saldadas en cada aula e institución educativa. La sistematización de las concepciones y propuestas de varios autores en América Latina, permiten develar algunas ideas que resultan esenciales para su práctica en interrogantes que las autoras se han presentado durante el desarrollo de las tareas de las autoras como parte de los proyectos de formación continua que desarrollan en la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Así se planteó como problema la interrogante ¿Qué experiencias se pueden asumir como referentes de la EDS? En las instituciones educativas del nivel primario en Cienfuegos y como objetivo: identificar los referentes y propuestas para la EDS en las instituciones educativas del nivel primario en Cienfuegos. Se asume la sistematización de trabajos científicos socializadas en las redes académicas bajo un enfoque centrado en el análisis de contenido y la integración de ideas desde las cuales se pautan las decisiones que deben asumirse en la práctica educativa. La propuesta además de convertirse en referente del trabajo de las autoras se asume como una perspectiva de análisis por otros docentes interesados en el tema.

Palabras clave:

Educación para el Desarrollo Sostenible, educación primaria, experiencias educativas.

ABSTRACT

The global approach to teachers' responsibility for Education for Sustainable Development is reiterated in national policies, but in practice, the lack of coherence and coordination of influences leaves gaps that must be addressed in every classroom and educational institution. The systematization of the concepts and proposals of several authors in Latin America reveals some ideas that are essential for their practice, reflecting questions the authors have posed during their ongoing training projects at the Carlos Rafael Rodríguez University of Cienfuegos. The problem posed was: What experiences can be used as ESD benchmarks? In primary education institutions in Cienfuegos. The objective was to identify benchmarks and proposals for ESD in primary education institutions in Cienfuegos. The aim is to systematize scientific works disseminated through academic networks using a focus on content analysis and the integration of ideas that guide decisions in educational practice. The proposal, in addition to serving as a reference for the authors' work, is also used as a perspective for analysis by other educators interested in the topic.

Keywords:

Education for Sustainable Development, primary education, educational experiences.

INTRODUCCION

En el año 2015 los 193 países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) firmaron el acuerdo denominado “Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (ODS) que fueron diseñados como metas a alcanzar hasta el año 2015. El consenso básico sitúa como centro la necesidad de abordar con urgencia un conjunto de problemáticas que obstaculizan el desarrollo humano sostenible; centraron la atención en este momento y se abogó por trabajar desde todas las aristas de la sociedad por la participación ciudadana en función de los ODS a alcanzar hacia el año 2030.

En este marco la Agenda para el Desarrollo Sostenible, se ha convertido en la guía de acción estratégica que orienta las políticas públicas a nivel global para la promoción del desarrollo humano mediante un abordaje integral de las dimensiones sociales, económicas y ambientales, pero coloca en el primer plano la influencia que desarrolla la educación. Desde esta postura los sistemas educativos internacionales desarrollar iniciativas que promueven el cumplimiento de la responsabilidad de las instituciones educativas con este fin. El currículo y las actividades extracurriculares se ilegitiman como espacios para concretar el enfoque de los ODS, sobre todo, en aspectos claves como la inclusión, la convivencia pacífica, el empoderamiento de la mujer, la democratización de los procesos de gobierno, el desarrollo al trabajo y a la autogestión productiva que permita mitigar los efectos de la pobreza.

El estudio de los trabajos de Escorihuela et al. (2019); y Alonso (2021).

advierten que el enfoque de la educación para el desarrollo sostenible ofrece un marco amplio, que permite sumar a él cuantos movimientos e iniciativas innovadoras en materia educativa contribuyen a una educación de calidad, en respuesta a las problemáticas sociales y ecológicas, tanto globales como locales, interrelacionadas. La búsqueda de convergencias y sinergias entre distintas educaciones adjetivadas que contribuyen al desarrollo es una constante en los últimos tiempos. Y una tendencia creciente utilizar la denominación de educación para el desarrollo sostenible con carácter general en documentos y foros globales.

En este mismo propósito Bedoya (2024), insiste en reconocer que todos los esfuerzos de educar para el desarrollo sostenible tienen un marco de legitimidad en los ODS pero en particular en el cuarto objetivo educación de calidad (ODS 4) la referencia informa de un fin mayor ES y ciudadanía mundial lo cual devela la necesidad de educar para adoptar estilos de vida sostenibles donde la paz, la dignidad mundial, la igualdad y los derechos humanos se conviertan en el centro de la educación sostenible que se exige como condición, de calidad educativa (Salinas 2021; Bermúdez, 2022). En particular se insiste en que la educación de calidad se convierte debe ser aquella

que logre desarrollar una conciencia global, desarrollar el espíritu crítico y promover la participación activa en el cambio social.

Sin embargo, estos compromisos no han logrado los indicadores deseados y se aprecia estancados o en retroceso como tendencia en la región según el Foro de los Países de América Latina y el Caribe sobre el Desarrollo Sostenible, 2023, lo que lleva a afirmar la necesidad de repensar esta situación. En este marco el debate se mantiene asociado a la necesidad de responder a interrogantes relacionadas con cómo hacer para que la educación, permita formar a la ciudadanía en las capacidades y competencias necesarias para un desarrollo sostenible, y cuáles son esas competencias y capacidades, cuándo afrontar su formación o a quién corresponde hacerlo. La controversia suele dirigirse a delinear actividades; pero de los que se trata es de fundamentar la integración y unidad de las acciones desde los proyectos, estrategias o programas que se diseñen.

Ante esta situación se definió como problema de investigación ¿Qué experiencias pueden ser asumidos como referentes de la EDS, en las instituciones educativas del nivel primario en Cienfuegos? y como objetivo se precisó: Identificar los referentes y propuestas para la EDS en las instituciones educativas del nivel primario en Cienfuegos.

METODOLOGÍA

El presente estudio se identifica como investigación de tipo cualitativo, que se caracteriza por el tratamiento al problema científico desde un enfoque epistemológico descriptivo valorativo, integrando la sistematización teórica y la proyección de las autoras desde su experiencia como docentes e investigadoras por más de 20 años, pues de acuerdo con esta metodología el investigador es un docente que desde su aula identifica el problema y mediante la teorización comprende los vacíos epistemológicos que contrasta con la realidad, por lo que al identificar las concepciones teóricas y las experiencias de otros puede elaborar un nuevo conocimiento ahora orientado a guiar la transformación de la práctica.

En efecto, esta investigación, responde a una de las acciones del sistema de ciencia tecnología e innovación que se lleva a cabo por la Dirección general de Educación en el territorio en coordinación con la Universidad para aportar a los proyectos de desarrollo local, para además sitúa la contribución en el centro de los cambios e iniciativas que promueven los proyectos y programas de intercambio de la UNESCO en América Latina y en Cuba. En particular porque las autoras son miembro de un proyecto de Escuela asociadas a la UNESCO, convocadas a desarrollar experiencias con impacto educativo que pueda servir de referencia a otras instituciones en el país.

En correspondencia con esta posición la investigación se organiza en función de tres momentos claves: el primero

centro el estudio bibliográfico acerca del tema en particular en Iberoamérica acerca del tema EDS su conceptualización, características y experiencia. Un segundo momento, se dedicó en la valoración crítica de las ideas para conformar una postura integradora que sirviera de marco para nuevas propuestas. En este punto, la tercera etapa se dedicó a la elaboración de las propuestas, tomando como eje articulador las actividades de EDS que pueden realizarse desde la institución educativa, la familia y la formación continua del docente.

Durante el proceso investigativo, se emplearon diferentes métodos, técnicas instrumentos. Se aplicó el método el histórico-lógico, para establecer los antecedentes del objeto de estudio, el comportamiento y evolución para apreciar las tendencias y los enfoques teórico y didácticos. Se utilizó, además, los métodos analítico -sintético, inductivo-deductivo al sistematizar las concepciones teóricas; el, al establecer las inferencias lógicas y llegar a conclusiones parciales. Se utilizó como método fundamental el análisis de contenido de diferentes articulase consultados a partir de una búsqueda en Google académico y en las principales bases de datos.

La selección de las fuentes por muestreo intencional al identificarse con dos aspectos básicos de la selección; el tema y su correspondencia al marco geográfico iberoamericano en particular en América Latina. En este caso la muestra incluyó la revisión de 14 de artículos, correspondiente a México (4), Chile (3), Ecuador (3) y Cuba (4). En este mismo orden el análisis de contenido se centró en las siguientes categorías de análisis (Tabla 1):

Tabla 1. Categorías de análisis.

Categorías de análisis	Subcategorías
Identificación de la experiencia	País Concepción oficial de la EDS Propósitos o fines
Valoración de la propuesta	Características de las acciones Postura metodológica Tipo de actividades

Al concluir el análisis teórico y elaborar la propuesta se consideró oportuna valorar las ideas asumidas con los directivo, docentes y especialistas, sobre todo para ponderar la factibilidad de las ideas en las condiciones actuales de la práctica pedagógica en las instituciones educativas y en especial en el marco del III Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación. Los resultados de todo el proceso investigativo se exponen el apartado que sigue.

DESARROLLO

EDS es un concepto en constante evolución, sobre todo en el campo de la educación. Sin embargo, en la actualidad, educar para el desarrollo sostenible significa activar comportamientos consecuentes para que las personas aprender a vivir de forma sostenible, lo cual significa

educar para la justicia social, el pensamiento crítico y reflexivo y el reconocimiento y la valoración de diferentes voces y perspectivas (Bourn, 2014; Jucker & Mathar, 2015; Bautista et al., 2018).

Pero, más allá de las definiciones teorías el concepto del desarrollo sostenible y de educación para el desarrollo sostenible, dependiendo de las características propias de cada región, la UNESCO, apoyar aquellas propuestas que basadas en la interpretación que se orienta tanto a ofrecer la información necesaria para poder tomar decisiones para participar en la gestión de las políticas económicas viables, o las que se deciden a trabajar mediante el educación para creación de una sociedad más justa para el presente, pero también para generaciones futuras (UNESCO, 2014).

Luego, la EDS trata para enseñar y aprender las relaciones entre las personas, y entre éstas y su medio ambiente. Está, por tanto, vinculado a los modelos de desarrollo social y económico, donde el elemento humano es fundamental; pues, dependerá la dirección del proceso hacia la sostenibilidad. Se explica así que la vincular educación con la sostenibilidad se le otorga mayor relevancia a aprendizaje de los valores y formas de comportamiento humano que puedan tener las persona para que puedan disponerse y en el manejo sostenible de las técnica y herramientas del desarrollo.

La EDS se dirige a fomentar el desarrollo humano sostenible: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a convivir, aprender a hacer y aprender a transformarse uno mismo y a la sociedad. En general, ha de ser entendida como la base para concretar los ODS, en particular porque sus influencia y saberes deberán apostar por la creación de los modos de vida sostenibles, la mitigación del cambio climático, la concreción de la inclusión, igualdad, la equidad, la protección de las culturas originarias y de la biodiversidad en el planeta. Por tanto, busca desarrollar el conocimiento, las habilidades, las perspectivas y los valores que contribuyan al empoderamiento de personas de todas las edades para asumir sus responsabilidades sociales de contribuir a crear y disfrutar de un futuro sostenible.

En este marco, el desarrollo sostenible se define como la estrategia que lleva a mejorar la calidad de vida, afectar los ecosistemas que la sostienen, y que permiten mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación (Rivera-Hernández et al., 2017). A partir de estas formulaciones, el concepto de EDS como un objetivo global asociado a la integración de los valores inherentes al desarrollo sostenible en todas las facetas del aprendizaje con vistas a fomentar los cambios de comportamiento necesarios para lograr una sociedad más sostenible y justa para todos (Pinzón, 2020). Bajo este precepto la EDS, se ha convertido en un movimiento internacional de pensamiento y acción que promueve la capacitación de todas las personas para que

se orienta a satisfacer sus necesidades básicas, y vivir una vida plena.

En este marco la EDS, las acciones fundamentales a acometer por los sistemas sociales y educativos de los países se identifica con una formación práctica, intercambio de conocimientos, aptitudes, valores y perspectivas, enmarcado en un aprendizaje durante toda la vida; la reorientación de los programas educativos, a fin de transferir conocimientos, actitudes, perspectivas y valores relacionados con la sostenibilidad y la educación de toda la comunidad en general.

Desde este marco se trata entonces de concebir un proceso educativo que, desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de toda la vida, utilice todas las modalidades de aprendizaje: formal, no formal e informal, para ayudar a las personas a entender lo que pasa (saber), a sentirse parte de la sociedad en la que viven (saber ser) y a conocer cómo pueden participar en los procesos de desarrollo (saber hacer) (Pinzón, 2000). Los resultados de los diferentes sistemas educativos constituyen un referente para repensar con urgencia el cambio en las estrategias, programas y proyectos que se vienen desarrollando en la práctica educativa. Los autores asumen que la sistematización de las mejores experiencias puede aportar los proyectos que ellas realizan y servir de marco para fundamentar las decisiones futuras de otras instituciones educativas del nivel primaria.

Los referentes para la práctica

Los desafíos de la EDS se enmarcan entonces en responder los problemas más recurrentes en la práctica educativa. En este punto, se presentan un grupo de preguntas relacionadas con cómo y dónde educar, acerca de la relevancia de sociedades sostenibles y los compromisos que se asumen para lograr estos propósitos. Las respuestas en torno al este tema son diferentes en cada país, pero a nivel mundial, la implementación de programas educativos que se centran en la educación para el desarrollo sostenible, coloca la atención en el currículo de diversas maneras.

En general el estudio de diferentes experiencias en el mundo permiten identificar acciones que se están proporcionando como clave para el dinamizar la EDS en esta tesitura Barthes & Lange (2018ab), insisten en la importancia de analizar el concepto de cambio en diferentes niveles de conocimiento relacionados con la implicación del problema ambiental para el desarrollo sostenible y enfatizan en este proceso desde el currículo o de todas las actividades educativas que se realicen dentro y fuera de la institución educativa.

En efecto, Anyolo et al (2018) al estudiar de las experiencias y creencias de los docentes sobre los ODS en sus prácticas advierten la necesidad de superar el dilema de influencias preexistentes entre los objetivos de EDS, la

política, la cultura escolar, los que deben quedar resuelto en la contextualización de los materiales escolares.

Vilches et al. (2018) enfatizan la importancia de estimular la sostenibilidad escolar e impulsar el movimiento de escuelas verdes como la forma correcta de avanzar hacia una sociedad sostenible mediante programas en la alfabetización ambiental, con una orientación por el reciclaje como una forma importante de sostenibilidad y el ingenio.

Sund y Gericke, (2020), insisten en que es necesario seguir analizando la contribución de las materias a la enseñanza en torno a temas de desarrollo sostenible; pero, sobre todo, se advierte las potencialidades de las relacionadas con ciencias naturales, sociales y en particular las de idiomas; pero, esta debería pueden trabajar juntos para apoyar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y crear un diálogo para intercambiar sus lecciones.

De manera similar, Munkebye et al. (2020) reconocer que, para alentar a los docentes a crear proyectos de sensibilización en la EDS, es necesario facilitarles recursos educativos para que puedan al adoptar un enfoque integral del análisis de estos temas aumentar el diálogo, la argumentación y pensar críticamente. Por tanto, la estructura del programa educativo de EDS, deben abrirse a iniciativa que ayuden a los estudiantes a desarrollar las habilidades de debate de los estudiantes y desarrollar la confianza en que sus esfuerzos hoy permitirán un futuro mejor para el planeta.

Al mismo tiempo, las actividades de organizaciones y agencias creadas a través de reuniones, conferencias, convenciones, van transformando el campo del conocimiento, en cuestiones medioambientales, por lo que se deben utilizar métodos educativos para proporcionar información a las personas. En este caso, la integración de los ODS en el currículo escolar se orienta a explorar la relación entre la educación y objetivo cuatro del desarrollo sostenible a partir de la evaluación de la calidad del diseño, desarrollo de los planes de estudios. Durante la fase de implementación, al aplicar acciones educativas, se sistematizan los cambios educativos que se operan en el propio currículo, así como las vías para asegurar que se propicia, un aprendizaje basado en las necesidades escolares y utilizando un marco de objetivos de sostenibilidad local.

En efecto, los esfuerzos se centran en transformar la educación a través de entendimientos comunes y diferentes perspectivas sobre el medio ambiente en relación con el desarrollo sostenible. Animar a los estudiantes a participar en actividades extracurriculares y oportunidades de desarrollo sostenible. Pero, es necesario superar la relevancia de planes y programas de educación ambiental para poner énfasis en el desarrollo sostenible, mostrando el paso decisivo de que la educación (Pulido-Montes & Lorente, 2024; Guardado & Monsalve, 2024; Bedoya, 2024). Se refuerza la idea de que el medio ambiente tiene

que ver con la educación para el desarrollo sostenible y se refuerza mediante procesos de comunicación están estrechamente relacionados.

En general, las investigaciones acerca de la EDS se concretan en prioridades y acciones relacionadas con los ODS, destacando la importancia de una mejor planificación y coordinación de las medidas globales y locales. Autores como González y Mínguez (2021), indican que fortalecer la educación para la sostenibilidad abre una dimensión donde el sistema educativo, puede lograr proporcionar a los estudiantes el conocimiento, comprensión y compromiso hacia una sociedad sostenible con actitud crítica fomentando valores de ciudadanía global. También, se debe fortalecer la investigación educativa para obtener resultados que garanticen la comprensión y aplicación de estos objetivos. De la misma forma, es importante identificar cómo acercar a los adultos a esta cultura sustentable para generar conciencia del entorno y responsabilidad en el uso de recursos.

En general, en las propuestas se enfatiza en la reorientación de la educación para que las personas desarrollen conocimientos, habilidades, valores y comportamientos sostenibles (UNESCO, 2021). Se incluyen acciones curriculares, y educativas de orden social a partir de medios de comunicación y otros recursos; pero, sobre todo, se enfatiza en enseñar a aprender a valorar el impacto negativo del comportamiento de las personas ante los desafíos del DS.

El enfoque socioeducativo que caracteriza las experiencias en la EDS en los diferentes países tiene un marco legal en la identificación de este tema como objetivo implícito en el concepto general de calidad educativa. Sin embargo, en la práctica, las acciones EDS que se realizan tiende centrarse en las actividades que la institución educativa debe realizar dentro y fuera de sus marcos, sobre todo, al convertirla en una experiencia educativa compartida que, ajustada a la situación de desarrollo de las personas, permite formar el pensamiento crítico, afrontar dilemas, buscar soluciones a los problemas y promover el compromiso, con la participación en la toma de decisiones, incluyendo las relativas al entorno y a la forma de aprendizaje a lo largo de la vida.

En cualquier caso, se identifican regularidades que marcan la necesidad de repensar este proceso. Algunas de las fallas que se advierten son las siguientes:

- La EDS tiende a verse como un recurso retórico, no abordan problemas fundamentales, priorizan la explicación del modelo económico dominante y limitan la búsqueda de iniciativas que emerjan de la práctica.
- La EDS debe adaptarse a procesos como la globalización, la crisis climática, el aumento de las desigualdades, los conflictos armados y las crisis sanitarias, lo que exige soluciones sistémicas y coordinadas que

muchas veces no se logran por falta de cooperación internacional y políticas efectivas.

- La integración de los ODS en todo el mundo, resalta la necesidad de integrarlas en todas las áreas de conocimiento, que permitan una mejor comprensión de los diferentes elementos de la sostenibilidad y creen reflexiones que los estudiantes puedan aplicar a la vida cotidiana.
- El tema del desarrollo y la sostenibilidad se integran en el plan de estudios y se construyen relaciones con las comunidades locales para mantener a los estudiantes interesados.
- Adaptar tanto el currículo como los métodos implementados en EDS y conectar a diferentes actores de la comunidad educativa a través de experiencias que van más allá del aula. Al mismo tiempo se necesita promover proyectos tanto internamente como en casa; pero, no se consigue develar cómo lograr esa conexión.
- Las escuelas que diseñan y educan enfocados en el DS priorizan el tema medio ambiente y desaprovechan la oportunidad es que ofrece potros tema de los ODS los estudiantes de las escuelas regulares (Izadpanahi et al., 2013).
- Los docentes, reclaman recursos y apoyos, lo que genera escepticismo sobre el futuro de la EDS y limita su alcance y efectividad.
- EDS aún no logra transformar las instituciones educativas en espacios sostenibles y resilientes, integrando la educación con el entorno urbano, natural y comunitario.

Esta posición, explica que al precisar la orientación y alcance de una EDS se precise lo siguiente:

- Capacitar para la transformación social y de sí mismos al desarrollar conocimientos, habilidades valores y competencias necesarias para hacer frente a desafíos mundiales y a retos contextuales.
- Incorporar en la enseñanza y el aprendizaje, cuestiones esenciales de desarrollo sostenible como, cambio climático, reducción de riesgos de desastre, biodiversidad, reducción de la pobreza, consumo sostenible.
- Definir objetivos y actividades que permitan movilizar recursos para impulsar el desarrollo integral, con la participación activa de las familias y comunidades, a partir de la articulación interinstitucional e intersectorial.
- Crear espacios de intercambio de experiencias y reforzar enfoques de seguimiento y evaluación.
- Emplear métodos participativos para, fomentar competencias.

Así, el diseño y la aplicación de los programas de educación para la sostenibilidad se caracteriza por asumir un enfoque interdisciplinar y holístico. Exige utilizar múltiples recursos didácticos (la palabra, las artes plásticas, la

dramatización, los debates, las experiencias), integrando las experiencias didácticas en la vida personal y social, tanto la escala local como la global cuando enfoca los problemas del desarrollo.

Sin embargo, un rasgo que distingue a la EDS es la participación de los diferentes agentes sociales, quienes desde decisiones democráticas y responsables abracen la tarea o función educativa con un nuevo enfoque orientado hacia la sostenibilidad, desde la complicitad que generan las buenas prácticas. En este marco, la gestión de una cultura de y para la sostenibilidad del desarrollo humano, se identifican saberes claves para hacer frente a desafíos mundiales y a retos contextuales, actuales y futuros tales como:

- **El pensamiento crítico y sistémico**, en la EDS implica la capacidad de cuestionar normas, prácticas y opiniones, reflexionar sobre valores, percepciones y acciones propias, y adoptar una postura activa frente a los desafíos de la sostenibilidad. Implica facilitar la percepción de la sistematicidad de los fenómenos, es decir, las propiedades emergentes de las relaciones entre los componentes de cada sistema, lo que ayuda a identificar patrones, cadenas de eventos y efectos a largo plazo. Es esencial para discriminar información, formular preguntas adecuadas, evaluar argumentos y construir conclusiones que conduzcan a la acción coherente con los principios del desarrollo sostenible requiere metodologías participativas y reflexivas, que promuevan la autonomía y la capacidad de aprender a aprender, habilitando a los individuos para transformarse y transformar su entorno social.
- **La resolución analítica de problemas**, implica un enfoque sistemático y reflexivo para identificar, analizar y solucionar situaciones problemáticas tanto a nivel individual como colectivo. delimitar el problema, comprender su contexto y analizar las variables recopilar y analizar información relevante, estableciendo relaciones entre los datos generan posibles soluciones o hipótesis, evaluando su viabilidad y seleccionando la más adecuada según los recursos y el contexto. Este ciclo puede repetirse para optimizar la solución y garantizar su sostenibilidad en el tiempo.
- **La creatividad**, implica formar personas capaces de pensar y actuar de manera innovadora, ética y colaborativa para enfrentar los desafíos del desarrollo sostenible. Esto requiere ambientes educativos flexibles, docentes creativos y metodologías que promuevan el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la conciencia colectiva sobre la sostenibilidad.
- **Trabajo en colaboración**, es una filosofía y práctica de interacción dinámica y democrática que busca potenciar el aprendizaje, la participación equitativa y la responsabilidad compartida para promover un desarrollo sostenible desde la educación implica un proceso en el que los participantes trabajan juntos para alcanzar objetivos comunes, compartiendo responsabilidades y conocimientos para fortalecer tanto el aprendizaje individual como colectivo. Este enfoque

promueve la interacción activa, el diálogo, la negociación y la construcción conjunta del conocimiento, donde cada miembro aporta sus talentos y competencias para lograr metas consensuadas.

- **La toma de decisiones en situaciones de incertidumbre**, especialmente en el contexto de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), implica enfrentar escenarios donde no es posible predecir con certeza los resultados futuros, ni asignar probabilidades claras a los eventos posibles. Esto se debe a la presencia de múltiples variables incontrolables y a la falta de información suficiente para anticipar cómo interactuarán dichas variables.
- **La comprensión de la interconexión de los desafíos mundiales** implica reconocer que los problemas globales están vinculados y requieren soluciones integrales que trasciendan fronteras y sectores. Esto significa entender que fenómenos como la desigualdad, el cambio climático, la pobreza, la exclusión social y las crisis económicas están interrelacionados y afectan simultáneamente a distintas comunidades y países.
- **La responsabilidad que se derivan del conocimiento de las problemáticas mundiales** explica que abordar problemas como el cambio climático, la pobreza, la salud mundial, la desigualdad social y la exclusión, en el currículo preparando a los estudiantes para enfrentar estos retos con habilidades y competencias relevantes a partir de fomentar la reflexión crítica sobre la realidad social y cultural, facilitando el desarrollo sostenible de la paz, la justicia social y el bienestar colectivo.

Luego, una educación así concebida debe permitir a cada ser humano, adquirir los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible representa una oportunidad y una responsabilidad para erradicar la pobreza, reducir las desigualdades, proteger el medio ambiente e impulsar el crecimiento económico y por ello debe:

- Tener en cuenta las especificidades locales, nacionales y regionales, la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, la necesidad de respetar la paz, la no violencia, la diversidad cultural, el conocimiento local y tradicional y la sabiduría y las prácticas indígenas, los derechos humanos, la igualdad entre hombres y mujeres, la democracia y la justicia social
- Incorporar en la enseñanza y el aprendizaje, cuestiones esenciales de desarrollo sostenible como, cambio climático, reducción de riesgos de desastre, biodiversidad, reducción de la pobreza, consumo sostenible, Emplear métodos participativos de enseñanza y aprendizaje y, por tanto, fomentar competencias, tales como, pensar críticamente, vislumbrar situaciones futuras y adoptar decisiones en colaboración, entre otras.
- Aprovechar las interacciones cotidianas, en la familia, en la comunidad mediante los diferentes medios de comunicación, observando, experimentando y colaborando con otros, se logra desarrollar hábitos,

habilidades y valores que moldean la personalidad la vida y relaciones.

En el centro de estas experiencias se identifica la importancia de articular todos los espacios del proceso pedagógico escolar y se aprovechen las posibilidades del currículo, las potencialidades de la familia y la comunidad en este empeño, así como se precisen las acciones de formación continua de los docentes para conseguir este propósito. De acuerdo con estas ideas la EDS en las instituciones de educación primaria, debe convertirse en la piedra angular de una educación de calidad lo cual supone que se convierta en el fundamento del proyecto educativo institucional y transversalice las practicas educativas dentro y fuera de la escuela esta postura significa que:

Primero, los docentes fundamenten la concepción formativa de la EDS en su currículo más que agregar contenidos o materias. Por tanto, el estudio de los ODS puede servir de referente para identificar las posibilidades de aplicación como un saber implícito o explícito. Así la determinación específica de los saberes, condiciona la toma de decisiones acerca del tipo de actividad a desarrollar en el currículo, en la preparación de las familias, la formación continua de docentes y las interacciones con las instituciones y organizaciones como de la comunidad, aportando así a la integración del enfoque formativo de la EDS.

Segundo, La familia y la comunidad participarán en todo el proceso metodológico serán consultados e implicados en el diseño de las actividades, asumen la corresponsabilidad de las tareas de EDS dentro y fuera de la institución educativa. La participación puede ser representativa, parte de la disposición y potencialidades que pueden tener para enfrentar este proceso de formación de manera coherente. Los padres y principales lideres comunitarios pueden convertirse en protagonista principales del proceso siempre que se ajusten a las demandas y exigencias educativas previamente conciliadas.

Tercero, la formación continua del maestro deberá asumir como centro la Didactia de la EDS lo que significa que se centre en la identificación de experiencias, la valoración de las posibilidades de transferencia y la diversificación de metodologías y forma de organización toda vez que la EDS debe contextualizarse, parte de las necesidades de las comunidades y las posibilidades de ejecución, pero sobre todo de la orientación hacia la transformación de estilos y modos de actuación de estudiantes, docentes, padres familiares y otros actores educativos frente los problemas de desarrollo y sostenibilidad.

Cuarto, asumir la investigación y la innovación pedagógica y didáctica como el mayor cambio en la concepción de EDS en la institución. Esto supone articular la función investigativa de todos los docentes en torno a problemas y temas ODS, pero también exige una apertura a

la socialización de las acciones y resultados lo que se legitima en eventos, publicaciones y reconocimiento de rigor que exige los resultados de investigación que resulten innovadores.

Quinto, el liderazgo de los directivos escolares y de los docentes es itinerante, implica aprovechar la potencialidad de cada uno de los miembros de la comunidad educativa en función de lograr un mayor y sistémico influencia, lo cual le otorga coherencia a las acciones educativas que se desarrollan en la institución al dejarse declaradas o incluidas en el proyecto educativo institucional y áulico a partir de la toma de decisiones, implementación y evaluación de las actividades del proyecto educativo y se trata entonces de crear un sistema de trabajo como núcleo de la concepción metodológica de las practicas (Figura 1).

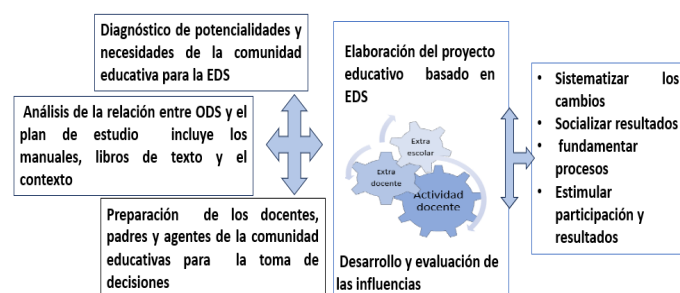


Figura 1. Representación de las relaciones internas de las acciones de EDS a desarrollar en las instituciones educativas del nivel primaria. La aplicación de estas ideas como referentes para nuevas propuestas queda abierta a las necesidades y expectativas de los docentes; pero, tiene como ventaja que estos pasos articulan con los procesos de democráticos de gestión educativa y el método de investigación de la práctica. Por tanto, puede insertarse en la concepción general de trabajo de directivos y docentes en el marco de cumplimiento de las normativas orientadas a alcanzar la calidad de la educación. La propuesta tiene además un valor agregado al considerar que las acciones que se proponen pueden ser desarrolladas en marcos de tiempo corto, medio y más largos, lo que confiere a las primeras acciones la posibilidad de ajustarse en el tiempo para que agreguen el respeto de las acciones planificadas.

Esta idea se confirma al considerar que crear las condiciones para la EDS exige un clima escolar positivo orientado a este propósito y sustentado en la preparación de todos los agentes para participar en el diseño y desarrollo del proyecto educativo resultan esenciales y una vez que se ha implantado y se logran resultados involucrar a los docentes en la socialización desde eventos y publicaciones, puede ser difícil, pues aun cuando los avances en la función de investigación del docente del nivel primario la cultura escolar de este tipo de profesional esta enraizada en obtener y exhibir los resultados del aprendizaje de

sus educandos. Este es sin duda un tema para nuevas reflexiones.

CONCLUSIONES

Si bien el propósito de esta comunicación es identificar las acciones que puedan servir de referencia para nuevas propuestas de EDS, se advierten aquí otros aspectos, de valor pedagógico, que se entrelazan.

En principio, el estudio constató que existe un marco de consenso entre la política y la práctica de concebir el papel del currículo y la actividad académica como el soporte principal de la EDS. Pero este, no se agota aquí y debe superar estos marcos y trascender a la actividad educativa dentro y fuera de la institución educativa. El docente es el sujeto que lidera la EDS desde su función docente, de orientador e investigador; pero, en el carácter pedagógico de la EDS descansa en la interrelación de tareas que comparten para asegurar coherencia en el aprendizaje y formación de los escolares. Por tanto, las familias y los agentes educativos de la comunidad participan y el docente o el directivo escolar, este encargado de gestionar esta participación y lograr que el proyecto educativo institucional o áulico se inspire y fundente en función de la EDS.

Pareciera retórico que el análisis y la valoración crítica del diagnóstico y las demandas educativas que subyacen en todos los ODS se asuma como referente fundamental sobre todo, al contrastarlo con el diagnóstico contextual del proceso educativo, pero esta condición adeuda un trabajo metodológico grupal e individual de los docentes desde el cual se facilita la construcción innovadora de propuestas que apuestan por lograr la concientización y el cambio de los estilos de vida sostenible.

El carácter de la propuesta que se elabora desea ejercicio de síntesis e integración de ideas que aporta la sistematización de las experiencias de EDS corrobora la pertinencia de esta metodología para identificar referentes teóricos metodológico y práctico para el trabajo en la institución y en el aula pero, sobre todo, este tipo de metodología, fomenta el estudio, la curiosidad y la creatividad, pilares que sustentan la calidad educativa que hoy se promueve en las políticas educativas de cada nación y que hunde sus raíces en la aspiración y expectativas de los escolares y sus familias; pues, en este mundo global, la EDS es el eje articulador de la educación de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso-Sainz T. (2021). Educación para el desarrollo sostenible: una visión crítica desde la Pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 249-259. <https://doi.org/10.5209/iced.68338>

Barthes, A., & Lange, J. M. (2018b). Researchers' positions and construction of curricula of education for sustainable development in France. *Journal of Curriculum Studies*, 50(1), 96-112. <https://hal.umontpellier.fr/hal-01700448v1/document>

Bedoya Carvajal, N. (2024). Investigación educativa para el desarrollo sostenible. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 9170-9185. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12068

Escorihuela, A., Hernández, Y., & Juvinao, D. D. L. (2019). Una encrucijada gerencial: la educación ambiental vs. Educación para el desarrollo sostenible. *SAPIENTIAE: Revista de Ciencias Sociales, Humanas e Ingenharías*, 4(2), 231-246. <https://www.redalyc.org/journal/5727/572761148003/572761148003.pdf>

Guardaño Juan, M., & Monsalve Lorente, L. (2024). Educación para el desarrollo sostenible en el currículum de España e Irlanda. *Revista Universidad y Sociedad*, 16(1), 30-44. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v16n1/2218-3620-rus-16-01-30.pdf>

Pinzón, J. D. (2020). Educar para la sostenibilidad, como fomento de una cultura de desarrollo humano sostenible en el contexto rural. (Tesis Doctoral). Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Pulido-Montes, C., & Lorente Rodríguez, M. (2024). Trayectoria de la UNESCO sobre la educación para la ciudadanía mundial: retos y avances. *Aula*, 30, 11-24. <https://doi.org/10.14201/aula2024301124>

Rivera-Hernández, J. E., Blanco-Orozco, N. V., Alcántara-Salinas, G., Houbon, E. P., & Pérez-Sato, J. A. (2017). ¿Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un concepto. *Revista Posgrado Y Sociedad*, 15(1), 57-67. <https://doi.org/10.22458/rpys.v15i1.1825>

Barthes, A., & Lange, J. M. (2018a). Développement durable, postures et responsabilité sociale des chercheurs en éducation. *Recherches en éducation*, (31). <https://journals.openedition.org/ree/2557>