



EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: ASPECTOS TEÓRICOS Y EXPERIENCIAS EN AMÉRICA CENTRAL



Universidad para la Paz



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Cátedra UNESCO en Educación
para el Desarrollo Sostenible con la Carta de la Tierra
Centro Carta de la Tierra de Educación para el Desarrollo Sostenible
Universidad para la Paz

Educación para el Desarrollo Sostenible: Aspectos Teóricos y Experiencias en América Central

Elaborado por:

Alicia Jiménez Elizondo

Mirian Vilela

Miguel Delgado Delgado

Centro Carta de la Tierra de Educación para el
Desarrollo Sostenible en la Universidad para la paz
San José, Costa Rica
Octubre, 2021

Con la colaboración de:

Romina Kasman

Ricardo Martínez Brenes

Lucía Verdugo

Oficina Multipaís de la UNESCO en San José
(Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá)
y la Oficina Nacional de la UNESCO en Guatemala.



Con el apoyo de:



RESUMEN EJECUTIVO	6
INTRODUCCIÓN	9
I.ASPECTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES SOBRE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	12
1) Antecedentes de la educación para el desarrollo sostenible en la agenda internacional de educación	13
2) Relevancia de la educación para el desarrollo sostenible para Centroamérica	17
3) Fundamentos teóricos de la Educación para el Desarrollo Sostenible	22
3.1) Concepto del desarrollo sostenible	22
3.2) Los valores de la sostenibilidad y la Carta de la Tierra	23
3.3) Concepto de la Educación para el Desarrollo Sostenible	24
3.4) ¿Por qué es importante la EDS?	27
3.5) Dimensiones del aprendizaje y pilares de la educación del siglo XXI .	28
3.6) Características de la EDS	30
3.7) Competencias asociadas a la EDS basadas en los Pilares de la Educación para el Siglo XXI	31
3.8) La EDS y los Indicadores de medición del ODS 4.7	33
3.9) La EDS y el abordaje integral institucional	35
4) La EDS y otros programas y compromisos de las Naciones Unidas relacionados con la educación para el cambio	40
4.1) Educación para la ciudadanía mundial	40
4.2) Educación y sensibilización sobre el cambio climático	41
4.3) Educación sobre la biodiversidad	42
4.4) Educación para Estilos de Vida Sostenible (EEVS)	43
4.5) Educación ambiental	43
4.6) Educación para derechos humanos	43

4.7) Educación para la paz	44
4.8) Síntesis: hacia un enfoque multidimensional	44

II.CASOS DE ESCUELAS IMPLEMENTANDO LA EDS EN CENTROAMÉRICA46

COSTA RICA

Resumen de experiencias en Costa Rica.	51
Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas. San ramón, Alajuela . 52	
Colegio Ambientalista de Pejibaye, Cartago	56
Escuela Ecológica La Tigra, San Carlos	60
Escuela La Joya. Desamparados, San José.	64

EL SALVADOR

Resumen de experiencias en El Salvador	68
Complejo Educativo San Isidro, Municipio Izalco, Sonsonate	69
Centro Escolar Cantón Las Moras, Municipio de Colón, Departamento de la Libertad.	73
Centro Escolar Juana López, San Antonio Abad.	76

GUATEMALA

Resumen de las experiencias en Guatemala	79
Centro Educativo Fe y Alegría N°10, Santa María Jocotán, Chiquimula . . 80	
Centro Educativo 12-38 Chintla, Huehuetenango	84
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Pontezuelas, San José del Golfo, Guatemala	88
Escuela Oficial Rural Mixtachacaltéichichén. Cobán, Alta Verapaz.. . . .	92

HONDURAS

Resumen de Experiencias en Honduras	95
Centro Educativo Básico “Miguel Paz Barahona”. Barrio Berlín Corquín, Copán.	97

Instituto Técnico Tomunitario, Infanta Cristina de Borbón. Yarula, La Paz.101
Instituto Ph.d. Marlon Oniel Escoto Valerio. Cabañas, La Paz.	105
PANAMÁ	
Resumen de Experiencias en Panamá.	109
Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera. Provincia de Coclé	111
Escuela El Espavé. Chame, Panamá Oeste116
Centro de Educación Básica General República de Honduras, Pacora.	
Panamá Centro	120
Colegio Episcopal de Panamá123
III. REFLEXIÓN DE LAS EXPERIENCIAS	126
Desafíos para la implementación de la EDS.	128
Estrategias promisorias para la EDS.	130
REFERENCIAS	143



RESUMEN EJECUTIVO

Lograr un futuro sostenible, con más equidad, democracia, inclusión y justicia social, no es solo una prioridad sino también una necesidad urgente en nuestro mundo, y la educación es la pieza clave para alcanzarlo.

Por este motivo, es fundamental repensar los propósitos de la educación, sus contenidos y las modalidades de enseñanza y aprendizaje. “(...) Necesitamos repensar qué, dónde y cómo aprendemos, desarrollar los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes que nos permitan a todos tomar decisiones fundamentadas y adoptar medidas individuales y colectivas sobre las cuestiones urgentes a nivel local, nacional y mundial” (UNESCO, 2020a).

Según la UNESCO, la Educación para el Desarrollo Sostenible brinda un marco para pensar la necesaria transformación de la educación: La EDS empodera a las personas “(...) generando oportunidades para brindarles conocimientos, habilidades, valores y actitudes para tomar decisiones fundamentadas y adoptar medidas responsables en favor de la integridad del medio ambiente, la viabilidad económica y una sociedad justa en la que se empodere a las personas de todos los géneros, para las generaciones presentes y futuras, respetando al mismo tiempo la diversidad cultural. La EDS es un proceso de aprendizaje permanente y una parte integral de la educación de calidad que mejora las dimensiones cognitivas, sociales y emocionales, y conductuales del aprendizaje. Se trata de una educación integral y transformadora que abarca los contenidos y los resultados del aprendizaje, la pedagogía y el propio entorno de aprendizaje” (UNESCO, 2020a).

En septiembre de 2015, los Estados Miembros de las Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que comprende, entre sus 17 objetivos uno relativo a la educación. El ODS 4 refleja el compromiso de los países con “Garantizar una educación de calidad, inclusiva y con equidad y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida”. Entre sus 10 metas, se incluye la 4.7 que coloca a la educación para el desarrollo sostenible como un elemento clave para el logro del derecho a la educación:

Meta 4.7 “Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.”

Este informe pretende ser un recurso para inspirar y apoyar a los educadores y tomadores de decisión de la región Centroamericana en el diseño e implementación de prácticas de educación para el desarrollo sostenible, y para quienes quieran conocer

más a fondo sobre sus aspectos teóricos y cómo puede promoverse estas iniciativas a través de la experiencia de los centros educativos. Este informe contribuye a apoyar los esfuerzos de los países miembros de la UNESCO para avanzar en el marco mundial “Educación para el Desarrollo Sostenible: Hacia la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible” (EDS para 2030) (UNESCO, 2019), que fuera adoptado en la 40a Conferencia General de dicho organismo en noviembre de 2019. Para la puesta en marcha de este Marco, se elaboró una hoja de ruta que se compone de cinco recomendaciones para la acción organizada en estos ámbitos (UNESCO, 2020a):

- Promoción de las políticas.
- Transformación de los entornos de aprendizaje.
- Fortalecimiento de las capacidades de las y los educadores.
- Empoderamiento y movilización de la juventud.
- Aceleración de las acciones a nivel local.

En este sentido, este informe contribuye a mostrar cómo las acciones que realizan los centros educativos, con el protagonismo de los diferentes miembros de las comunidades educativas, con su diseño e implementación, pueden dar cuenta de abordajes integrales con una visión holística de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible, fomentando la interrelación cotidiana de los diferentes ámbitos mencionados más arriba, y vinculando la educación formal, no formal e informal.

La primera parte de este informe se enfoca en compartir los fundamentos de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), sus antecedentes, elementos pedagógicos y valores asociados, su conexión con otros programas educativos promovidos por las Naciones Unidas, además de la relevancia de la EDS para Centroamérica, reconociendo los esfuerzos realizados por los países. Hay una extensa literatura sobre el concepto de la EDS y sus posibles abordajes pedagógicos, por lo que el informe busca presentar de forma sucinta esta información, basándose en sus referencias más reconocidas.

En la segunda parte del informe, se presentan 18 casos de centros educativos en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá que fueron seleccionados por los respectivos ministerios de educación y que ponen en práctica la educación para el desarrollo sostenible, cada una de acuerdo con su contexto y posibilidades. Estos casos fueron sistematizados siguiendo todas las áreas del abordaje integral institucional de la sostenibilidad que ha propuesto la UNESCO. En esta sección, las y los lectores podrán elegir cuáles experiencias leer y conocer con más detalle.

La parte final del informe hace un análisis por país de las experiencias sistematizadas, destacando algunas claves que se creen fundamentales para el éxito en la implementación de la EDS. Asimismo, dentro de este análisis, se identifican desafíos, lecciones aprendidas y recomendaciones para el fortalecimiento de estas prácticas, que aplican tanto para los centros educativos como para los ministerios de educación. Es importante aclarar que las experiencias presentadas se refieren a las prácticas educativas que

estas instituciones han implementado antes de la pandemia COVID-19, y las que poco a poco se han ido retomando.

Es evidente que la pandemia ha afectado seriamente los planes y proyectos que se veían ejecutando. Ninguna de las escuelas identificadas estaba preparada para este tipo de fenómeno y sus impactos, por lo que retomar este tipo de iniciativas implicará, como en otros casos, grandes esfuerzos. Seguramente, muchos de los desafíos preexistentes persistirán y otros se habrán exacerbado. Sin embargo, de lo que no cabe duda es de la importancia, no solo del aprendizaje de la EDS para preparar a las personas para comprender, convivir y tomar decisiones individuales y colectivas para abordar las principales problemáticas de este mundo; sino también, como una oportunidad de reconstruir experiencias colectivas de aprendizaje que atraviesan los centros educativos, fomentando dentro de ellos y en las comunidades que lo rodean, el diálogo inter e intra generacional, la convivencia, el respeto, el reconocimiento y la valoración de la diversidad, la participación y el compromiso con el bien común, los derechos humanos y la solidaridad. Este esfuerzo colectivo es especial para la recuperación frente a los impactos de la pandemia y construir la resiliencia necesaria para pensar ese futuro sostenible que no deje a nadie atrás, ni fuera.

INTRODUCCIÓN





Este estudio tiene como propósito general apoyar los esfuerzos que los países realizan para el cumplimiento del marco mundial de la “Educación para el Desarrollo Sostenible: hacia la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible” (EDS para 2030)¹, en particular, en el ámbito 1, relacionado con la promoción de políticas públicas; el ámbito 2, sobre la transformación de los entornos de aprendizaje; y el ámbito 3, sobre el fortalecimiento de las capacidades de las y los educadores.

Para ello, se explorarán, analizarán y sistematizarán las prácticas promisorias de docentes y centros educativos en Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala y Panamá, a partir de las cuales se esperan identificar experiencias, desafíos y lecciones aprendidas que brinden herramientas y conocimientos a docentes y hacedores de política de América Central, en particular, y de la región de América Latina y el Caribe, en general, para inspirar y fortalecer el desarrollo de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en las aulas e instituciones educativas.

Para llevar adelante este estudio se identificaron 18 centros educativos que han innovado en sus estrategias pedagógicas y abordaje de contenidos, lo que los hace referentes de la educación para el desarrollo sostenible en los sistemas de educación pública en esta región. Estos casos fueron sugeridos por el personal de cada uno de los ministerios de educación de los países participantes.

El estudio está organizado en tres partes: una sección inicial donde se exponen los fundamentos teóricos de la educación para el desarrollo sostenible, y en forma general, su relevancia para Centro América.

En la segunda sección se presenta la sistematización de los casos identificados, divididos por país. El estudio contiene entre tres y cuatro casos por país, desarrollados a partir de entrevistas en profundidad con personal docente y/o administrativo de cada centro educativo.

Estas entrevistas se sistematizaron y se generó un artículo en el que se describe la historia de cada centro educativo, resaltando sus particularidades de acuerdo con sus contextos. La valoración de los casos presentados en este estudio se realizó bajo los mismos criterios, usando como marco teórico las áreas del abordaje integral institucional de la sostenibilidad, a saber:

- Pedagogía
- Currículo - contenido
- Infraestructura - espacio físico
- Gobernanza y vida estudiantil
- Políticas institucionales
- Gestión ambiental

¹ <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896.locale=en>

- Interacción con la comunidad
- Eventos (festivales, actividades extracurriculares)

Finalmente, el estudio presenta una tercera sección de reflexión y análisis de las experiencias sistematizadas. Este apartado incluye las reflexiones de las y los autores del estudio, donde se generan los puentes entre la teoría y las experiencias prácticas de los casos, haciendo énfasis en las estrategias desarrolladas en los centros educativos.

En esta sección, también se hace la acotación de que, para cumplir con el objetivo de esta investigación, en el sentido de relevar las prácticas promisorias sobre la EDS en países centroamericanos, se enfocó la reflexión y el análisis en las experiencias pre-pandemia de los centros educativos. Sin embargo, el contexto actual de pandemia y su impacto, es considerado en la reflexión de las prácticas educativas. Por lo tanto, en lo posible se ofrecen algunas recomendaciones para la gestión del enfoque escolar integral de la EDS en este contexto de complejidad.

Se pretende que este estudio sirva de insumo para generar procesos de reflexión sobre qué es la EDS, su contextualización en la región centroamericana, y por qué es importante y contribuye a la realización del derecho a una educación de calidad, inclusiva y con equidad. También se aborda el aspecto del “cómo” se da la práctica educativa que desarrollan tanto las instituciones gubernamentales como otros actores de la región que trabajan en la promoción del desarrollo sostenible a través de la educación, y el rol de las políticas públicas educativas en el fortalecimiento de la práctica educativa relacionada con el desarrollo sostenible.



01

**ASPECTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES
SOBRE LA EDUCACIÓN PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

1) Antecedentes de la educación para el desarrollo sostenible en la agenda internacional de educación

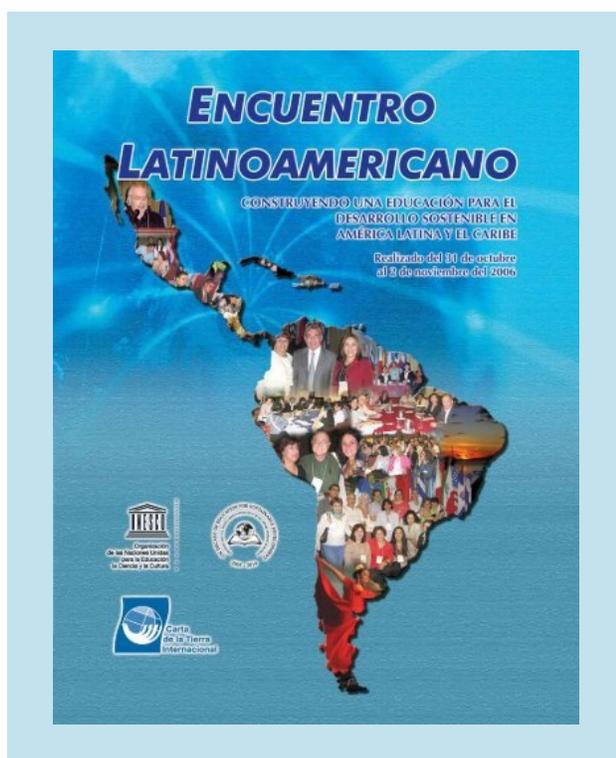
Desde la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, se consideró el papel central de la educación como un motor en la transformación de las sociedades hacia la sostenibilidad. El capítulo 36 de la Agenda 21, documento oficial de la Cumbre de la Tierra, dedicado al tema de la educación, la capacitación y la toma de conciencia pública, resalta el acuerdo de los estados miembros de las Naciones Unidas sobre la necesidad de reorientar la educación hacia el desarrollo sostenible, argumentando que “existen muchos caminos hacia la sostenibilidad (por ejemplo, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación y transferencia de tecnología, finanzas, producción y consumo sostenibles), pero la educación es uno de los caminos esenciales. Ciertamente que, la educación por sí sola no puede lograr un futuro más sostenible; sin embargo, sin educación y aprendizaje para el desarrollo sostenible, no podremos alcanzar ese objetivo”²(ONU, 1992).

A 10 años de la Cumbre de la Tierra, se articuló en la Conferencia Mundial para el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo 2002, un proceso colaborativo para elevar la importancia de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y crear una iniciativa global para llevarla a la práctica en diferentes contextos. Tal esfuerzo conllevó la adopción, en diciembre de 2002, de la resolución de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), con la meta principal de “integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje” (UNESCO, 2006a). Los estados miembros se comprometieron con esta resolución aprobada en la Asamblea General (Resolución 57/254), así como con el Plan de Implementación de la Década, que detalló objetivos, metas y la importancia de considerar la educación formal, no formal e informal para llevar a cabo sus objetivos.



Desde entonces, la EDS se ha transformado en una de las prioridades del programa de educación de la UNESCO, organización que coordina los esfuerzos para promoverla junto con los gobiernos y actores de todos los sectores, tales como organizaciones y grupos de la sociedad civil, sector privado, la academia, entre otros. Esto con el fin de impulsar el diálogo técnico, político y social, además de fortalecer el diseño y la puesta en marcha de iniciativas de políticas, programas y proyectos.

Con el objetivo de fortalecer esta agenda en el ámbito regional, incentivar la colaboración para su implementación, y lanzar esta Década en América Latina y el Caribe, se organizó una conferencia regional con representantes de gobiernos, el sector académico y la sociedad civil con 22 países de la región (UNESCO/CTI, 2006). El resultado fue una estrategia regional que enunció entre otros el objetivo de lograr que “en todos los países de la región se conozca y promueva la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible.” A finales de 2014 al terminar la Década de la EDS, se lanzó el Programa de



Acción Global (PAG) sobre EDS (2015-2019), con el propósito de dar seguimiento a los objetivos de la Década y estimular acciones concertadas y la colaboración de diversos actores. Para esto, se identificaron cinco áreas prioritarias: 1) Incorporar la EDS en políticas nacionales; 2) Promover la EDS a través del abordaje integral institucional de los centros educativos; 3) Brindar formación a las y los docentes en EDS; 4) Involucrar a jóvenes líderes en la realización de la EDS; y 5) Incorporar la EDS en las comunidades locales. El PAG tenía entre sus objetivos, reorientar la educación y el aprendizaje para que todas las personas tengan la oportunidad de adquirir conocimientos, competencias, valores y actitudes con los que puedan contribuir al desarrollo sostenible (UNESCO, 2014).

Luego de haber terminado el período de implementación de este programa, los esfuerzos para impulsar la EDS continúan bajo el nuevo marco llamado “La educación para el desarrollo sostenible: hacia la consecución de los ODS” o “La EDS para 2030”.



Este marco de acción fue adoptado en la 40a Conferencia General de la UNESCO de 2019³, y lanzado oficialmente en la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la EDS, celebrada en mayo de 2021. Su adopción eleva aún más la importancia de la EDS y la reconoce como un motor central para la realización de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Todos estos esfuerzos y compromisos asumidos por los Estados Miembros de la UNESCO buscan no solo aumentar el conocimiento y la conciencia del público acerca de la sostenibilidad, sino sobre todo la transformación de la educación para enfrentar los complejos retos actuales y visualizar el papel fundamental que puede jugar esta transformación en los procesos de cambio social, económico y político.

Para este cambio varias acciones son necesarias, tales como el desarrollo de políticas nacionales para la EDS, las reformas curriculares, la formación de docentes, y/o por ejemplo, que los gobiernos nacionales incluyan la EDS en estándares nacionales de calidad y en el conjunto de indicadores que establecen estándares de resultados de

aprendizaje. Para que esta enorme tarea se lleve a cabo, serán necesarios esfuerzos concertados y contar con la cooperación de diversos actores en diferentes niveles para asegurar espacios que promuevan el intercambio de experiencias (UNESCO, 2014).

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha enfatizado que la educación para el desarrollo sostenible constituye un elemento integral de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, referente a la educación de calidad, y posibilita de manera decisiva el logro de todos los demás Objetivos de Desarrollo Sostenible. Resolución 72/222 (2017) de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

La EDS es parte de la Meta 4.7 de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 y contribuye a los avances hacia el logro de una educación de calidad, inclusiva y con equidad a lo largo de la vida (Objetivo de Desarrollo Sostenible 4). La UNESCO ha promovido desde los inicios del tercer milenio que los ministerios de educación de todos los países tomen acciones que pongan en práctica la EDS. Para esto generó una Hoja de Ruta con el fin de apoyar y llevar a cabo la EDS en conexión con los ODS (UNESCO, 2020a). Siguiendo la experiencia del Programa de Acción Mundial de la EDS, la hoja de ruta establece “acciones que los Estados Miembros deben hacer en relación con cada ámbito de acción prioritario”. El ámbito de acción prioritario 1 es relativo a la creación de políticas públicas sobre EDS; el ámbito de acción prioritario 2, se relaciona con la práctica educativa en los entornos de educación y formación, promoviendo el enfoque institucional integral; el ámbito de acción prioritario 3, se refiere al fortalecimiento de las capacidades de las y los educadores; el ámbito de acción 4, fomenta el empoderamiento de la juventud como agentes de cambio; y el ámbito prioritario 5, se refiere a la acción en las comunidades y gobiernos locales, en donde es más probable que tengan lugar las acciones transformativas significativas.

El objetivo de esta hoja de ruta es fomentar el liderazgo en los Estados Miembros, y sobre todo de los ministerios de educación, para generar las acciones mencionadas que promuevan cinco ámbitos en sus territorios, a través de iniciativas nacionales integrales, que incluyan a una gran diversidad de actores.

Entre los compromisos adquiridos y presentados en la Declaración de Berlín, resultado de la Conferencia Mundial de la UNESCO en EDS organizada en mayo de 2021, está el lanzamiento oficial de dicha Hoja de Ruta y el compromiso de “Velar porque la EDS sea un elemento basal de nuestros sistemas educativos en todos los niveles, con la acción medioambiental y climática como componente central de los planes de estudio, manteniendo al mismo tiempo una perspectiva holística de la EDS que reconozca la interrelación de todas las dimensiones del desarrollo sostenible”².

² Para mayor información sobre la Declaración de Berlín: <https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-es.pdf>

2) Relevancia de la educación para el desarrollo sostenible en Centroamérica

Todos los países de la región están comprometidos con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la puesta en práctica de acciones que conlleven a la realización de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, por ejemplo, a través de procesos de articulación entre los diferentes actores y agencias de gobiernos para identificar prioridades, mecanismos de implementación y monitoreo.

En Centroamérica se han dado esfuerzos concretos para promover la EDS en distintos niveles. La Política Centroamericana de Educación (2013-2030)³ aprobada en 2013 y, luego revisada en el 2016 por el Consejo de Ministros de la región, se alineó con los compromisos internacionales asumidos por los países con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, así como con la Declaración de Incheon (2015) en lo que respecta a la Educación 2030. Dicha política enfatiza el compromiso de los gobiernos para poner en práctica la EDS como parte de un conjunto de orientaciones y de un marco general de acción en materia educativa, de acuerdo con las prioridades regionales identificadas.

Más recientemente, la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC) del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) aprobó dos documentos: Un currículo en emergencia para la región SICA: contenido y metodología⁴ y el Plan de Contingencia en Educación para la Región SICA⁵, que fueron adoptados por los Ministros de Educación de Centroamérica como respuesta a la pandemia de la COVID-19. En ambos documentos, se considera el marco de referencia y los criterios para orientar el currículo de emergencia a la EDS vinculada a la educación para la ciudadanía, especialmente, en relación con las competencias y los conocimientos sobre desarrollo sostenible que tienen que desarrollar el estudiantado y las personas docentes para abordar los desafíos actuales.

En cuanto a la política pública las Oficinas de la UNESCO en la región colaboraron de distintas formas con los ministerios de educación pública de la región centroamericana para que generen políticas educativas, por ejemplo, en torno al fortalecimiento de capacidades de las y los docentes, directivos escolares y hacedores de política; la revisión y formulación de políticas; el desarrollo de materiales educativos, entre otros aspectos. A continuación se presentan algunos ejemplos:

En 2017, la UNESCO organizó el “Curso Bimodal Sobre Diseño y Gestión de Políticas Públicas de Educación para el Desarrollo Sostenible”, llevado a cabo por el Centro Carta de la Tierra de EDS en la Universidad para la Paz. El objetivo de este curso fue “Fortalecer las capacidades de tomadores de decisiones de ‘nivel senior’ y personal clave en los ministerios de educación, medio ambiente y ministerios de planificación de Centroamérica y otras instancias gubernamentales para el desarrollo y la gestión de políticas de Educación para el Desarrollo Sostenible”.

3 Política Centroamericana de Educación: <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/PEC%202013-2030%20ESPANOL.pdf>

4 CurrículodeEmergencia:<https://ceccsica.info/sites/default/files/inline-files/Un%20Curr%C3%ADculo%20en%20Emergencia%20para%20la%20regi%C3%B3n%20SICA.pdf>

5 Plan de Contingencia: <https://ceccsica.info/sites/default/files/inline-files/CECC%20SICA%20Plan%20de%20Contingencia.pdf>

En representación de sus ministerios participaron 25 personas de ocho países (Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana).

Como producto de este curso las y los participantes tuvieron que generar una propuesta de un plan de acción para instalar o mejorar la política de educación para el desarrollo sostenible de su país, incluyendo una hoja de ruta y una propuesta preliminar de política o de mejoramiento de la actual. En este sentido, este curso dio la posibilidad a los países de avanzar en los procesos para desarrollar una política educativa relacionada con el desarrollo sostenible. Este fue el caso de Costa Rica, Honduras y Guatemala. En otros países, como Panamá, el curso dio un impulso para llevar el tema de la EDS a las mesas de diálogo nacionales de educación, como espacio de gran relevancia con el fin de buscar alianzas para políticas que se quieran proponer. En El Salvador se vio la necesidad de fortalecer aún más las capacidades de funcionarios del Ministerio de Educación con respecto a la EDS. Por esa razón se ofreció, posteriormente, una capacitación extra a un grupo mayor de funcionarios de este ministerio y otros actores clave del país.

En Costa Rica se inició un proceso de consulta y desarrollo de la Política Pública de EDS antes del curso bimodal de 2017. Los funcionarios del Ministerio de Educación que participaron mencionaron que les ayudó a hacer mejoras al proceso, y que el acompañamiento de los facilitadores les ayudó mucho a clarificar algunos aspectos.

Costa Rica lanzó su Política y Plan de Acción de Educación para el Desarrollo Sostenible a principios de 2020 (MEP, 2020⁶), que está íntimamente conectada con la política educativa nacional vigente que se generó a través de varias fases, que contaron con un proceso de consulta pública con diversos actores y, también con el apoyo de expertos, además de un análisis del estado del arte sobre la educación y la sostenibilidad.

Esta Política es una respuesta del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica ante los complejos retos actuales, comprometiéndose con la formación de una ciudadanía capaz de relacionarse con armonía entre sí y con el medio. De acuerdo con Arias (2020), esta Política responde también al compromiso de Costa Rica con la Meta 4.7 del ODS 4; y la aplicación del artículo 50 de la Constitución Política Nacional, que compromete a toda institución pública en la promoción y defensa del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

El objetivo de la Política y Plan de Acción de la EDS de Costa Rica es: “Promover, desde el Sistema Educativo Costarricense, la formación de una ciudadanía sostenible con el ambiente, la sociedad y la economía; por medio de procesos educativos (curriculares y cocurriculares), de formación permanente del personal docente y administrativo, gracias a la coordinación de actores públicos, privados y de la sociedad civil involucrados con el Desarrollo Sostenible”.

Los ejes de intervención que contempla esta Política son: curricular, participación estudiantil (enfoque cocurricular), formación docente permanente y gestión del centro educativo. En estos ejes se han logrado varios avances⁷. Por ejemplo, en el área curri-

⁶ http://cse.go.cr/sites/default/files/acuerdos/politica_y_plan_de_accion_eds_version_final_002.pdf

⁷ Información obtenida de la presentación en PowerPoint facilitada por Henry Arias Guido, asesor del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.

cular se ha incorporado el Modelo EDS en los programas de estudio, y el enfoque de sostenibilidad en el decreto de Feria Científica. Se han generado alianzas con diversos actores para compartir con las y los docentes en una plataforma virtual.

En el ámbito cocurricular, se ha hecho una propuesta para modificar el Programa Bandera Azul Ecológica (certificación escolar ambiental), para incorporar la visión ministerial de sostenibilidad. Otros programas que se han actualizado son los de gestión de residuos sólidos y educación marina.

Sobre la formación docente se han ofrecido cursos de EDS para docentes, directores y directoras de centros educativos, y un Encuentro Nacional de Docentes EDS.

En relación con la gestión de los centros educativos se han generado alianzas público-privadas para promover el Programa Bandera Azul, además de la promoción de la sostenibilidad en comedores escolares. Se ha dado orientación relacionada con la EDS para concursos y galardones.

En Costa Rica se han sistematizado experiencias de centros educativos en relación con la práctica de la EDS. Este es el caso de la Escuela CEUNA, un centro semiprivado cuya experiencia se puede encontrar en video (CTI, 2016) o en un artículo donde se presenta en forma extensa como un ejemplo de abordaje integral en EDS (Hooper, 2020).

En la actualidad, la UNESCO está colaborando con el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica para llevar adelante una estrategia de educación para el desarrollo sostenible dentro del nuevo marco mundial “Educación para el Desarrollo Sostenible: Hacia la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible” (EDS para 2030) (UNESCO, 2020a), que contribuya a continuar con la puesta en marcha de la política de EDS en centros educativos, y también facilitar la articulación con actores y los diversos sectores del territorio para fortalecer sus alcances.

Los demás países de la región no tienen políticas educativas específicas sobre la EDS. En Honduras y Guatemala cuando se ofreció el curso sobre políticas de EDS en 2017, ambos países tenían procesos avanzados para generar una política pública de educación ambiental. No obstante, fue posible para que las y los participantes del curso de estos países comenzar a incidir en la incorporación de la visión de la EDS en estas políticas.

Tanto en El Salvador como en Panamá han incorporado los compromisos del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 en sus planes y acciones estratégicas de los ministerios de educación.

Actualmente, en El Salvador existe el Plan Estratégico Institucional del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para el 2019-2024, llamado Plan Torogoz (MINED, 2021), que responde a las necesidades de la población planteadas en el Plan de Desarrollo Social, los compromisos del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 y la resolución de las problemáticas planteadas en cada prioridad educativa.

Este Plan ha identificado cuatro prioridades:

- 1.** Aprendizajes de calidad y significativos a lo largo del ciclo de vida, con pedagogía y currículo pertinente e inclusivo. Uno de los objetivos asociados a esta prioridad, en el tema de transformación curricular y que conecta con la EDS, es: 1.1.4 Garantizar la incorporación del enfoque de inclusión educativa, género, interculturalidad, medioambiente y ciudadanía en documentos curriculares, lineamientos institucionales y material educativo a requerimientos.
- 2.** Profesionalización docente, para la dignificación del magisterio al servicio de los aprendizajes.
- 3.** Ciencia, tecnología e innovación para impactar de forma positiva el sector educativo, productivo y académico.
- 4.** Infraestructura educativa con estándares de calidad y seguridad que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje (de docentes y estudiantes) en ambientes escolares sostenibles.
- 5.** Una escuela que favorezca una educación para la convivencia, la inclusión y la diversidad. Sobre esta prioridad, y en conexión con el ODS 4, Meta 4.7 se proponen objetivos relacionados con la disminución de brecha de género en el sistema educativo, y fortalecer la cultura de paz para mejorar la convivencia en la institución educativa y la comunidad.
- 6.** Una institución transformada que responde a las necesidades del territorio educativo.

En la actualidad, Guatemala cuenta con la Política Nacional de Educación Ambiental y su Plan de implementación (MARN, 2017). No existe en este momento una política específica relacionada con la EDS o que haga referencia al ODS 4, Meta 4.7. La Política Nacional de Educación Ambiental fue publicada en 2017 y se desarrolló en conjunto entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente. Se reconoce, entre otros aspectos, la importancia de incorporar los valores y cosmovisión de los pueblos originarios para promover conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos amigables con el ambiente en la ciudadanía. La Política promueve la creación de un sistema nacional de educación ambiental y el fortalecimiento de capacidades para aplicar procesos de gestión ambiental institucional en todas las instituciones gubernamentales.

En Honduras, la Secretaría de Educación publicó en 2017 la Política Pública de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. A partir de esta Política se generó el Instrumento Normativo de Centros Educativos Verdes y Seguros, publicado en 2018, con el fin de dirigir y orientar los procesos que realizan los centros educativos gubernamentales y no gubernamentales, de todos los niveles del sistema educativo hondureño, en la temática ambiental, cambio climático, gestión integral de riesgos y salud ambiental, para acreditarse como “Centro Educativo Verde y Seguro” (DECOAS, 2018).

El objetivo de los Centros Educativos Verdes y Seguros de Honduras es: “Fomentar el desarrollo sostenible, en los centros educativos y comunidades a través de la educación ambiental, Gestión Integral del Riesgo de Desastres y Salud Ambiental para el posicionamiento de una cultura hacia la protección del ambiente y la generación de comunidades educativas más resilientes y seguras” (DECOAS, 2018).

Los ámbitos de acción de esta normativa son: curricular, gestión y relaciones con el entorno. Con esta normativa se está promoviendo que las y los estudiantes conozcan en las temáticas qué es el desarrollo sostenible. Se están ofreciendo procesos de formación permanente de docentes en las temáticas relacionadas con la gestión del riesgo, cambio climático, campañas de salud relacionadas con la pandemia de la COVID-19, el dengue y otras enfermedades. También se ha incluido formación en los temas de prevención de violencia y género, se ha abordado el área de salud con respecto al tipo de meriendas escolares y la creación de huertas escolares. Asimismo, se promueven las artes con murales alusivos a temas ambientales.

Finalmente, en Honduras, la UNESCO está llevando adelante un apoyo a la Secretaría de Educación en la formulación de una estrategia para fortalecer la educación para el desarrollo sostenible también dentro del nuevo marco mundial “Educación para el Desarrollo Sostenible: Hacia la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible” (EDS para 2030) (UNESCO, 2020a).

Panamá ha adquirido un fuerte compromiso para promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este esfuerzo se incluye a la EDS como factor habilitante para lograr los fines educativos estipulados en la Ley Orgánica de Educación.

El Ministerio de Educación ha estado generando acciones para gestar capacidades y promover el enfoque de la EDS. A continuación, se enumeran algunas de ellas⁸:

- Talleres enfocados en EDS para directores y directoras, supervisores y supervisoras, y docentes con el Ministerio de Educación, la Asamblea Nacional, la Universidad de Panamá, entre otros actores.
- Planificación para replicar estos talleres en las distintas regiones educativas.
- En los planes de estudios se trabajan, como ejes transversales, temas asociados con los ODS y la EDS.
- Por Decreto Ejecutivo se declaró el mes de julio como el mes de los ODS.
- En agosto, todas las instituciones gubernamentales organizarán actividades para dar a conocer los ODS y su contribución al desarrollo del país. Se dará difusión con la ciudadanía.
- De manera constante se incentiva a los Directores y Directoras Regionales de Educación para cumplir los ODS a través de la EDS.

⁸ Información recibida de Mariela Mendoza de Quezada, funcionaria del Ministerio de Educación de Panamá.

Desde 2006 está vigente en Panamá el Programa Bandera Azul Ecológica que certifica a los centros educativos que realizan una buena gestión ambiental. Los antecedentes de este programa son las experiencias en Francia durante los años ochenta, y en los años noventa en Costa Rica. Se dio comienzo como parte de las iniciativas del despacho de la primera dama y, en la actualidad, lo lleva a cabo el Ministerio de Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Educación (MiAMBIENTE, 2021).

Con el fin de continuar impulsando la EDS en el país, la UNESCO brindó asistencia técnica al Ministerio de Educación en 2020 y 2021 para la elaboración de materiales educativos, la formación de docentes, directivos y directivas escolares y hacedores de política, así como la revisión y actualización de la política de educación para el desarrollo sostenible que se espera presentar a la Asamblea Legislativa en 2022.

En síntesis, y a la luz del trabajo desarrollado por la UNESCO y otras instituciones y organizaciones, se pueden observar los avances de distintos países de Centroamérica en la puesta en marcha de la Meta 4.7 del ODS 4, y, en específico, en lo que hace referencia a las políticas públicas relacionadas con la EDS; la promoción de una educación que brinde las habilidades, conocimientos, valores y actitudes que contribuyan a fortalecer conocimientos y habilidades de la ciudadanía para enfrentar los complejos retos actuales.

3) Fundamentos teóricos de la Educación para el Desarrollo Sostenible

3.1) Concepto del desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible es un nuevo paradigma en la manera de ver las cosas, de entender y abordar los desafíos, que busca asegurar el bienestar humano a corto y a largo plazo en balance con las capacidades regenerativas de la naturaleza. Esta visión parte desde el entendimiento de que muchos de los desafíos globales y locales que enfrenta la humanidad están interrelacionados entre sí, por lo que requieren de un abordaje integral. En este sentido, la realización del desarrollo sostenible requiere de una visión sistémica en la que se considera la relación y las interacciones entre la dimensión social, económica, cultural y ambiental.

Es importante recalcar que el desarrollo sostenible no se limita a la protección ambiental, sino que, está relacionado también con temas de derechos humanos, desigualdad social, entre otros. Esta nueva concepción del desarrollo fue originalmente descrita en el Informe de la Comisión de Bruntland de 1987 (CMAD, 1987) como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”.

En otras palabras, tiene que ver con la preocupación con el bienestar de generaciones presentes y futuras, así como con el sentido de interdependencia entre los seres humanos, los demás seres vivos y la naturaleza. Claramente, los valores y principios que subyacen en la visión y el concepto de desarrollo sostenible (responsabilidad, respeto, colaboración y visión a largo plazo entre otros) no son los mismos de los que están lle-

vando las sociedades a la insostenibilidad (irresponsabilidad, irrespeto, competencia y visión a corto plazo, entre otros). En este contexto, es importante preguntarnos, ¿cuáles son los valores y principios que se están cultivando a través de los procesos de educación? y, ¿cuáles son los valores y principios que realmente deberíamos cultivar, de tal manera, que se puedan reorientar nuestras sociedades hacia la sostenibilidad? Aspirar y buscar la sostenibilidad no debe ser concebido como un lujo. Si no orientamos nuestras decisiones, acciones, comportamiento y estilos de vida hacia el desarrollo sostenible, el bienestar humano será afectado de manera creciente, aumentando los conflictos y la degradación ambiental, aunado a la desestabilización eventual de la economía.

Se puede vincular este concepto con la propuesta del Buen Vivir, que busca resaltar la relación intrínseca de balance entre ser humano-naturaleza y que, desde la cosmovisión indígena de Bolivia, Ecuador y otros países de América Latina, se ha articulado como “una oportunidad para construir colectivamente nuevas formas de vida, a partir de la experiencia histórica de comunidades indígenas que han vivido en armonía con la naturaleza”. Aunque para muchos se concibe como mucho más que “el estado de bienestar y del desarrollo convencional, su logro implicaría la construcción de una sociedad nueva, que requiere del papel fundamental de la educación para conseguirlo” (Araujo, 2016).

3.2) Los valores de la sostenibilidad y la Carta de la Tierra

Desde el lanzamiento de la Década de la EDS, la UNESCO ha enfatizado en la necesidad de examinar y aclarar los valores que subyacen en nuestras decisiones y comportamientos y, que la EDS es en esencia, un ejercicio que requiere dar visibilidad a los valores que nos pueden llevar hacia la sostenibilidad. Asimismo, la Conferencia General de la UNESCO adoptó en 2003 y, de nuevo, en 2019, una resolución donde reconoce la Carta de la Tierra como un marco ético importante para el desarrollo sostenible y un instrumento educativo para motivar a los Estados Miembros a desarrollarla (Resoluciones de la UNESCO del 2003 (32C/17) y del 2019 (40C/20)).

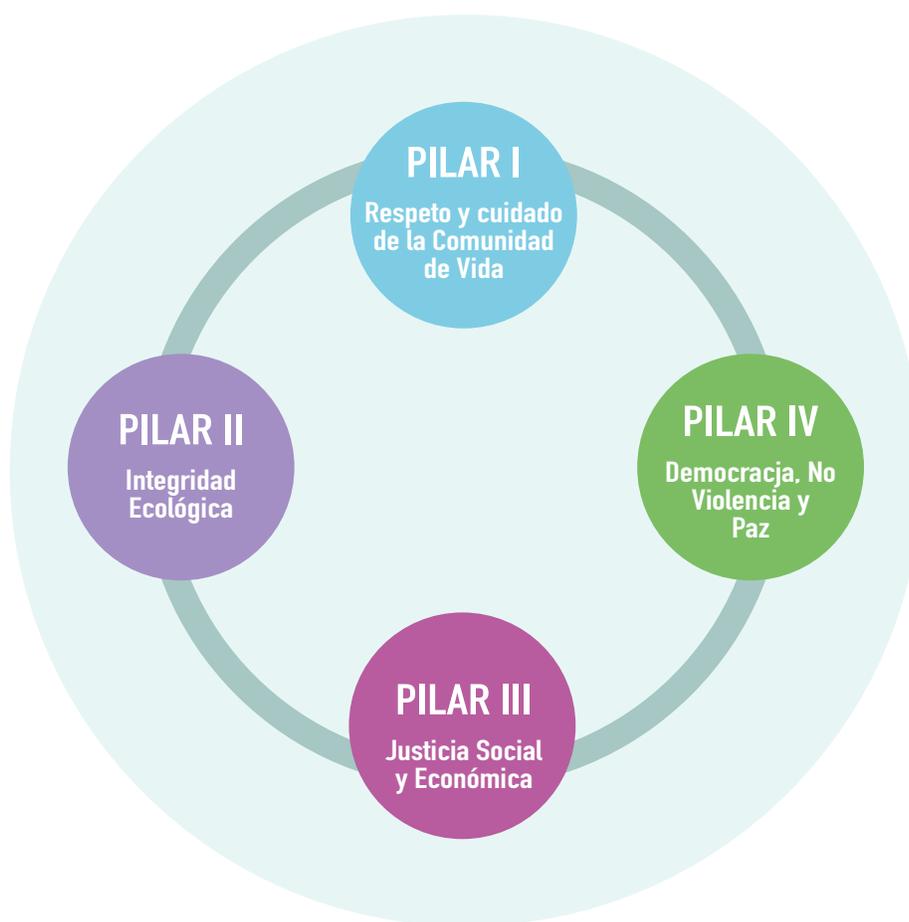
La Carta de la Tierra constituye un marco ético que articula los valores y principios para la sostenibilidad. Es el resultado de un amplio proceso de consulta intersectorial, multicultural, intergeneracional que abarcó un período de casi una década. Este proceso de consulta, para redactar la Carta de la Tierra, dio inicio en la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro 1992), como una propuesta enviada por el entonces Secretario General de la Cumbre, Maurice Strong. En la redacción de la Carta de la Tierra se tomaron en cuenta las voces de los y las jóvenes, niños y niñas, líderes religiosos, personas científicas, empresarias, educadoras y de una variedad de organizaciones no gubernamentales de distinta índole.

La Carta de la Tierra articula una visión amplia e integral de la sostenibilidad enmarcada en el sentido de responsabilidad universal y del respeto y cuidado con la gran comunidad de vida. En igual sentido, fomenta la conciencia sobre la relación de dependencia entre seres humanos y naturaleza.

La base de la propuesta ética de la Carta de la Tierra se encuentra en su Pilar I: Respeto y Cuidado de la Comunidad de la Vida. Para alcanzar este compromiso ético, la Carta propone una serie de principios de acción divididos en tres pilares:

- Pilar II: Integridad Ecológica
- Pilar III: Justicia Social y Económica
- Pilar IV: Democracia, No Violencia y Paz

El texto original de la Carta de la Tierra fue escrito en inglés, y ha sido traducido a más de 60 idiomas. Se puede encontrar este documento, y recursos asociados en este enlace: www.cartadelatierra.org



3.3) Concepto de la Educación para el Desarrollo Sostenible

Podemos encontrar una variedad de definiciones del concepto de la EDS en diversos documentos de la UNESCO y otras publicaciones, por ejemplo, se considera la EDS como una educación que busca la transformación social, en especial, hacia la sostenibilidad ambiental y justicia socioeconómica.

El Libro de Consulta de la EDS (UNESCO, 2012a) indica que:

“La EDS involucra mucho más que sólo enseñar el conocimiento y los principios relacionados con la sostenibilidad. En su sentido más amplio, la EDS consiste en educar para generar la transformación social con el objetivo de crear sociedades más sostenibles. La EDS toca todos los aspectos de la educación, incluidas la planificación, el desarrollo de políticas, la implementación de programas, el financiamiento, los programas curriculares, la enseñanza, el aprendizaje, las evaluaciones y la administración. La meta de la EDS es brindar una interacción coherente entre la educación, la conciencia pública y la capacitación con miras a la creación de un futuro más sostenible”. Es importante recalcar que la EDS no se limita a una educación sobre el desarrollo sostenible, sino para el desarrollo sostenible.

La Declaración de Bonn, adoptada en la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre EDS realizada en 2009, vinculó la EDS con la educación de calidad haciendo hincapié que su promoción debe integrar a todas las personas sin excepción e incorporarse en todas las asignaturas. Es decir, no debe ser considerada como algo adicional extraclase o una asignatura extra. Dicha Declaración afirmó que la EDS debe basarse en valores, principios y prácticas necesarias para responder de forma eficaz a los retos actuales y futuros.

El Foro Global de Educación, realizado en mayo de 2015 en Incheon, República de Corea, articuló de manera aún más explícita la estrecha relación entre la educación de calidad con la EDS, para que ambos esfuerzos no sean vistos de manera aislada. Es decir, la EDS debe ser vista como una contribución a la mejora en la calidad de la educación que propicie “el desarrollo de las competencias, los valores y las actitudes que permiten a los ciudadanos llevar vidas saludables y plenas, tomar decisiones con conocimiento de causa y responder a los desafíos locales y mundiales mediante la ESD y la educación para la ciudadanía mundial” (Párrafo 9, Declaración de Incheon, 2015).

El marco mundial “Educación para el Desarrollo Sostenible: Hacia la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible” (EDS para 2030) (UNESCO, 2020a), indica que la EDS debe favorecer el desarrollo de “los conocimientos, aptitudes, valores y actitudes que necesitan los ciudadanos para llevar vidas productivas, tomar decisiones fundamentadas y asumir papeles activos en los planos local y mundial para hacer frente a los desafíos mundiales y resolverlos”. Además, es importante destacar que la EDS debe ser vista como un proceso de aprendizaje permanente. Por lo tanto, es relevante, no solo para las instituciones de educación formal, sino también para una gran variedad de actores sociales.

Con el Objetivo del Desarrollo Sostenible 4: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”, se ha establecido una agenda de educación universal ambiciosa para el período 2015-2030 (denominada Educación 2030). Su Meta 7 (4.7) reafirma la importancia de la EDS y su relación con el derecho a una educación de calidad: asegurar, de aquí al 2030, “que todos los estudiantes adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible” (UNESCO, 2016b). Podemos ver en esta cita cómo los procesos de enseñanza y aprendizaje de la EDS son reconocidos como una conditio sine qua non para lograr el efectivo acceso y disfrute del derecho a la educación. La EDS debe ser entonces, parte de los esfuerzos que los gobiernos realizan para garantizar este derecho que permite la realización no solo de la Agenda de educación, sino también de toda la Agenda 2030.



“La Meta 4.7 se refiere a las finalidades sociales, humanísticas y morales de la educación. Desde la UNESCO, creemos que asegurar el aprendizaje en torno a los temas abordados en esta meta, es clave tanto para profundizar el logro de una educación de calidad, inclusiva y con equidad, como también para alcanzar el cumplimiento de toda la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Por esto decimos que esta meta constituye el corazón de dicha Agenda, ya que apunta a crear las condiciones y avanzar en la preparación de las personas, para que participen y lideren los procesos de transformación. Sólo con ello se hará posible la construcción de sociedades más sostenibles, democráticas, equitativas, pacíficas, inclusivas y con justicia social. Sociedades donde nadie se quede afuera y nadie se quede atrás. Esto, en el contexto de la pandemia de COVID-19, cobra aún más relevancia, para fortalecer nuestra resiliencia y poder recu-

perarnos de esta crisis a partir de revisar y repensar las políticas, los enfoques y las modalidades de trabajo.” (UNESCO, 2020a).

En la Declaración de Berlín, que resultó de la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre EDS celebrada en mayo de 2021, se afirma que “la educación para el desarrollo sostenible (EDS), sustentada en la meta 4.7 de los ODS y como elemento facilitador de los 17 ODS, es la base de la transformación necesaria, ya que proporciona a todas las personas los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes para convertirse en agentes de cambio para lograr el desarrollo sostenible” (UNESCO, 2021a, párrafo 4). Esta Declaración fue adoptada por más de 80 ministros y viceministros, y 2000 especialistas en educación y medioambiente que participaron de esta Conferencia⁹.

Menciona también que “la EDS permite a las y los educandos desarrollar sus habilidades cognitivas y no cognitivas, como el pensamiento crítico y las competencias para la colaboración, la resolución de problemas, hacer frente a las complejidades y riesgos, el fomento de la resiliencia, y el pensamiento sistémico y creativo, y les empodera para que actúen de manera responsable como ciudadanos, haciendo efectivo su derecho a una educación de calidad como se define en el ODS 4-Educación 2030” (párrafo 4).

El reporte Aprender por nuestro planeta (UNESCO, 2021), resume la premisa de la educación para el desarrollo sostenible: “una educación que debe equipar a los aprendientes con el conocimiento, habilidades, valores y actitudes para enfrentar los dramáticos retos interrelacionados que el mundo está sufriendo, la crisis climática, la pérdida masiva de biodiversidad y otros retos ambientales y de sostenibilidad”.

3.4) ¿Por qué es importante la EDS?

Considerando los crecientes desafíos de desigualdad e injusticia social, degradación ambiental, emergencia climática, modos de producción y consumo insostenible, violencia y conflictos, es importante preguntarnos cuál ha sido y cuál puede ser el papel que puede jugar la educación para fomentar la comprensión de estos desafíos, la relación entre ellos y las maneras de abordarlos, así como, cultivar la conciencia ética y responsabilidad con el bien común. Se entiende que los desafíos y problemas locales, nacionales y globales están relacionados y, que son generados (y persisten y se reproducen) en gran parte, por una falta de comprensión, conocimiento, conciencia, valores y habilidades necesarias para abordarlos: es decir, por la falta de una educación apropiada para abordar los desafíos del siglo XXI.

En gran medida, los procesos educativos se llevan a cabo sin considerar los contextos locales y globales. La EDS es indispensable para mover nuestras sociedades de un camino insostenible a uno rumbo hacia la sostenibilidad. Por lo tanto, surge por la necesidad de repensar la educación tanto desde el contenido (el qué se aprende), como desde la práctica (el cómo se enseña/la metodología), así como de reorientar los procesos de educación y aprendizaje para contribuir con la transformación social. Esto incluye la necesidad de incorporar en los procesos educativos, en todos los ámbitos, la alfabetización ecológica y sistémica de los aprendices. Por ejemplo, cultivar la concien-

⁹ Más información de la Conferencia Mundial de EDS (mayo 2021): <https://es.unesco.org/news/unesco-quiere-que-educacion-ambiental-sea-componente-clave-planes-estudio-2025>

cia y la responsabilidad sobre el impacto de nuestras actividades en el entorno social, ambiental y económico, y en la vida de las futuras generaciones, así como del cuidado y responsabilidad con el bien común de todos los seres vivos que habitamos el planeta.

3.5) Dimensiones del aprendizaje y pilares de la educación del siglo XXI

Desde el enfoque biopedagógico¹⁰, podemos entender el aprendizaje como un proceso vital dinámico, complejo, constante que involucra a todo el ser (cuerpo, mente, emociones) en la percepción de su entorno, y en generar sentido de lo que ocurre en su alrededor. Los seres humanos estamos en un aprendizaje constante para adaptarnos e involucrarnos en la vida social que nos rodea, generando sentido de nuestras experiencias, relaciones, valores, saberes y conocimientos, que son importantes para orientar nuestros estilos de vida y las decisiones que tomamos.

Este entendimiento del aprendizaje da cuenta de que no solo aprendemos en procesos formales educativos, ni solo desde el ámbito cognitivo, sino que es un proceso constante que tiene lugar durante toda la vida como dimensiones que se enfatizan de forma constante en el ámbito de la EDS. Por esta razón, se considera a los distintos actores de la sociedad como importantes en la aplicación de la EDS, y a la acción colectiva y cooperativa como un mecanismo de base para el impulso de la EDS, y sobre todo, de las transformaciones que su aprendizaje puede promover. Entre dichos actores encontramos ámbitos e instituciones, como por ejemplo, los municipios, las distintas organizaciones de la sociedad civil, los medios de comunicación, las instituciones académicas, el sector privado y, en especial, las familias y círculos de amistades.

El reconocido Informe de Delors, La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (1996), hace hincapié en la importancia de la educación para toda la vida como una de las claves para la educación en el nuevo milenio, con su flexibilidad, diversidad, accesibilidad en el tiempo y el espacio. Este Informe propuso cuatro pilares que consideraron fundamentales para la educación y el aprendizaje para toda la vida en el siglo XXI:

- **Aprender a conocer:** tener la posibilidad de obtener y profundizar conocimientos.
- **Aprender a hacer:** acompañar la adquisición de conocimiento teórico, con la práctica y la competencia para hacer frente a un gran número de situaciones.
- **Aprender a vivir juntos:** desarrollar el respeto y la comprensión del otro y la percepción de la interdependencia.
- **Aprender a ser:** para que florezca la propia personalidad, y las condiciones para actuar con autonomía, juicio y responsabilidad personal.

En el marco de la Década de la EDS (2005-2014) y con el fin de preparar a las y los

¹⁰ El enfoque biopedagógico surge de las ideas del científico chileno Humberto Maturana quien afirma que: "el aprendizaje significativo tiene que verse siempre con el proceso creativo del ser vivo que se autoorganiza y se autoconstruye (autopoiesis)". Este enfoque lo han seguido desarrollando Francisco Gutiérrez y Cruz Prado (Gutiérrez, F.; Prado, C. (2004). "Germinando humanidad. Pedagogía del aprendizaje". Savethechildren Noruega-Guatemala).

estudiantes a enfrentar los desafíos para alcanzar la sostenibilidad, la UNESCO agregó un quinto pilar por considerarlo fundamental para la educación del siglo XXI (UNESCO, 2012a):

- *Aprender a transformarse y a transformar a la sociedad.*

En 2019, la UNESCO inició una iniciativa mundial relacionada con este último pilar de la educación, llamada: “Los futuros de la educación. Aprender a transformarse”. Esta iniciativa ha incorporado un proceso amplio de consulta que busca repensar la educación y cómo puede transformarse el futuro de la humanidad frente a los complejos retos actuales como son, el cambio global y la crisis civilizatoria.

La Directora General de la UNESCO ha convocado una comisión internacional independiente para que elabore un informe mundial sobre los Futuros de la Educación, usando los insumos del proceso de consulta que finalizó en junio de 2021. Este informe se lanzó en noviembre de 2021¹¹. El informe sostiene que es preciso realizar un nuevo contrato social alrededor de la educación que debe basarse en los principios generales que sustentan los derechos humanos (inclusión y equidad, cooperación y solidaridad, así como responsabilidad colectiva e interconexión). Un contrato social es un acuerdo implícito entre los miembros de una sociedad para cooperar en favor de un beneficio compartido, un bien común, que refleje normas, compromisos y principios que están formalmente legislados y culturalmente arraigados. El punto de partida debe ser una visión compartida de los propósitos públicos de la educación que nos unan en torno a esfuerzos colectivos y proporcionar el conocimiento y la innovación necesarios para dar forma a futuros sostenibles y pacíficos para todos, anclados en la justicia social, económica y ambiental. Según el informe es fundamental preparar a las generaciones de hoy para reimaginar el futuro y renovar sus mundos. Para ello es clave que:

- La pedagogía pase de un enfoque individual a enfatizar la cooperación, la colaboración y la solidaridad.

- Los planes de estudio deben enfatizar el aprendizaje ecológico, intercultural e interdisciplinario.

- La enseñanza debe pasar de ser considerada una práctica individual a profesionalizarse aún más como un esfuerzo colaborativo.

- Las escuelas son instituciones globales necesarias que deben ser salvaguardadas. Al mismo tiempo, es importante reimaginarlas: incluyendo arquitecturas, espacios, tiempos, horarios y agrupaciones de estudiantes de diversas formas.

- Debemos pasar de pensar en la educación como algo que ocurre principalmente en las escuelas y en determinadas edades y, en cambio, dar la bienvenida y ampliar las oportunidades educativas en todas partes para todos.

A la luz de lo mencionado, la EDS puede resultar no solo en una asignatura, sino en una perspectiva que favorezca una experiencia de aprendizaje transformadora, que

11 Más información sobre la iniciativa “Los Futuros de la educación”: <https://es.unesco.org/futuresofeducation/>

según O'Sullivan: "Implica experimentar un cambio estructural profundo en las premisas básicas de los pensamientos, sentimientos y acciones. Es un cambio de la consciencia que altera dramáticamente y de forma irreversible nuestra forma de ser en el mundo" (Sullivan, 1999).

3.1) Características de la EDS

En diversos estudios y publicaciones, generadas a través de los años, se han identificado una serie de características de la EDS, coherentes con la visión y objetivos de este nuevo paradigma y propuesta educativa.

En resumen, la EDS se caracteriza por ser un aprendizaje:

- 01.** Vivencial, activo, práctico.
- 02.** Participativo.
- 03.** Orientado a la acción colectiva.
- 04.** Contextual y significativo (que sea relevante local y culturalmente apropiado).
- 05.** Colaborativo e inclusivo.
- 06.** Flexible (que fomente la capacidad de adaptarse constantemente).
- 07.** Centrado en el estudiante.
- 08.** Interdisciplinario y que fomente el pensamiento sistémico (que implica desarrollar el conocimiento desde diferentes ángulos y fortalecer las capacidades de los y las estudiantes para pensar de manera sistémica).
- 09.** Basado en la resolución de problemas.
- 10.** Innovador, tanto en cuestiones relacionadas con los planes de estudio como en experiencias de docencia y aprendizaje.
- 11.** Que permite clarificar, cuestionar y examinar los valores que orientan y que deberían orientar nuestras acciones, decisiones y estilos de vida.
- 12.** Que genere el diálogo y la deliberación (incluido el diálogo intercultural y entre distintos grupos interesados), promueva el disenso y la construcción de consensos pacíficamente.
- 13.** Que despierte el pensamiento crítico.
- 14.** Que fomente la visión del futuro y la creatividad.

(UNESCO, 2005, 2011, 2011 y CTI, 2005).

Los esfuerzos que buscan llevar a la práctica la EDS en cualquier contexto, deben considerar estas 14 características fundamentales para generar un aprendizaje transformador. Es importante notar que las prácticas contrarias o las características opuestas a estos puntos, mencionados anteriormente, no contribuyen a una la educación de calidad; de ahí que se subentiende que llevar la EDS a la realidad contribuirá a la mejoría de la calidad educativa.

Por otro lado, el Reporte Aprender por el planeta (Learn for our planet)¹² publicado por la UNESCO en 2021, reafirma que la educación sobre la sostenibilidad debe estar integrada a través del currículo, con una pedagogía holística que va más allá del enfoque en el conocimiento cognitivo, al buscar que las y los estudiantes se involucren social y emocionalmente, para fomentar un aprendizaje orientado a la acción y la participación.

La Declaración de Berlín menciona que “la EDS debe basarse en el respeto a la naturaleza, así como en los derechos humanos, la democracia, el estado de derecho, la no discriminación, la equidad y la igualdad de género, y promoverlos. Además, debería promover el entendimiento intercultural, la diversidad cultural, una cultura de paz y no violencia, la inclusión y la noción de una ciudadanía mundial responsable y activa” (UNESCO, 2021a).

3.7) Competencias asociadas a la EDS basadas en los Pilares de la Educación para el Siglo XXI

A partir de los pilares de la educación, se entiende que la EDS debe promover no solo en las y los estudiantes, sino también en las y los docentes y otros actores, habilidades cognitivas, sociales y emocionales, además de competencias de acción para las dimensiones individuales y sociales que transformen el comportamiento y la forma de pensar hacia la práctica de la sostenibilidad, que incidan también en cambios estructurales y culturales en las sociedades, a través de la acción política y el compromiso con el cambio social.

En general, se puede decir que las competencias de la EDS se refieren a los conocimientos, los valores y las habilidades para abordar los asuntos relacionados con el desarrollo sostenible de una forma sistémica, interdisciplinaria, participativa, creativa, visionaria, con perspectiva intercultural, intersectorial y en distintas escalas (Naji, 2015 y Scott, 2002). A esto se podría agregar la capacidad de diálogo y construcción colectiva.

Algunas de las competencias identificadas para estudiantes y asociadas a la EDS en un estudio de Naji son (Naji, 2015):

- Alto nivel de conocimiento (interdisciplinario y multinivel-local, global, nacional y regional);
- Habilidad de pensar holísticamente (comprendiendo contexto, causas y consecuencias);

¹² Aprender por el planeta: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>

- Habilidad de pensar críticamente (cuestionar verdades establecidas, formular prioridades y alternativas);
- Capacidad para resolver problemas (evaluar problemas desde diferentes perspectivas y formular alternativas);
- Capacidad para pensar de manera innovadora (imaginar y explorar posibilidades e implementar nuevas iniciativas);
- Capacidad para clarificar o tener conciencia de cuáles son los valores propios (incluyendo valores sociales, económicos y ecológicos);
- Capacidad para promover la creatividad y el cambio;
- Capacidad para acceder a información de diferentes fuentes y saber elegir las apropiadas;
- Capacidad para desarrollar el aprendizaje social y basado en la indagación;
- Capacidad para desarrollar iniciativas y espíritu emprendedor;
- Capacidad para trabajar con flexibilidad y adaptarse a las situaciones cambiantes;
- Motivación para controlar el aprendizaje propio en la vida.

En 2012, la UNECE publicó *Aprendiendo para el Futuro*, un material que propone una serie de competencias que pueden servir a las y los docentes desde los lentes de la EDS, y a partir de los pilares de la educación del siglo XXI. En ese sentido, proponen:

a) Aprender a saber se refiere a comprender los desafíos que enfrenta la sociedad, tanto en el ámbito local como global, y el papel potencial de los y las docentes y estudiantes. (La persona educadora entiende los fundamentos del pensamiento sistémico, las interdependencias, su propia visión de mundo, las causas de la insostenibilidad que vivimos, la importancia de la evidencia científica, la necesidad de transformar los procesos educativos, entre otros);

b) Aprender a hacer se refiere al desarrollo de habilidades prácticas y competencia de acción en relación con la educación para el desarrollo sostenible. (La persona educadora es capaz de crear oportunidades de trabajo interdisciplinario, incorporar diferentes perspectivas a dilemas, conectar al estudiante con sus esferas de influencia local y global, comunicar un sentido de urgencia para el cambio, facilitar la evaluación de posibles consecuencias de ciertas decisiones, usar el entorno escolar como fuente de aprendizaje, entre otros);

c) Aprender a vivir juntos implica que las y los educadores contribuyen al desarrollo de alianzas y una apreciación de la interdependencia, el pluralismo, el entendimiento mutuo y la paz. (La persona educadora trabaja con los demás de manera que involucra a distintos grupos intergeneracionales, interculturales e interdisciplinarios, facilita la

emergencia de nuevas visiones de mundo, y desafía prácticas insostenibles en el sistema educativo);

d) Aprender a ser aborda el desarrollo de los atributos personales y la capacidad de actuar con mayor autonomía, juicio y responsabilidad personal en relación con el desarrollo sostenible (La persona educadora es alguien que es inclusiva, está motivada a hacer una contribución positiva en las personas y su entorno, está dispuesta a moverse a la acción, a desafiar supuestos, facilitar y participar en el proceso educativo, practicar la reflexión crítica, inspirar la creatividad e innovación, y a involucrarse con las y los estudiantes en formas positivas).

Las competencias se desarrollan con la práctica y la experiencia, así como con su reflexión. Por esta razón las estrategias basadas en competencias son importantes cuando se realiza la organización del currículo, ya que desde ahí se proponen los objetivos, estructura y las prácticas pedagógicas. En la siguiente sección presentamos algunas estrategias y características que apoyan el desarrollo de las competencias asociadas a la EDS.

3.8) La EDS y los Indicadores de medición del ODS 4.7

Para el ODS 4, el sistema de las Naciones Unidas identificó 11 indicadores mundiales y 32 indicadores temáticos que juntos conforman 43 indicadores de educación. De estos, cinco son referentes a la Meta 4.7. En cuanto al Indicador Mundial relacionado con la Meta 4.7, se evaluarán los avances en la implementación del ODS 4.7, según el grado de incorporación de la educación para la ciudadanía mundial y la educación para el desarrollo sostenible, incluyendo igualdad de género y derechos humanos, en los siguientes ámbitos:

- a) Las políticas nacionales de educación;
- b) Los planes y programas de estudios;
- c) La formación de docentes; y
- d) La evaluación de las y los estudiantes.

La forma de medición de la Meta 4.7 definida por la UNESCO es a través de la “Recomendación sobre la Educación para la Comprensión, la Cooperación y la Paz Internacionales y la Educación relativa a los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales”, aprobada por la Conferencia General de la UNESCO en su 18ª reunión en 1974 (en lo sucesivo, la Recomendación de 1974)¹³. Cada cuatro años, los Estados Miembros informan a la UNESCO, a través del llenado de un cuestionario, las políticas, programas e iniciativas adoptadas para aplicar la Recomendación de 1974, que se enfoca en una serie de principios rectores que son fundamentales para la EDS y la educación para la ciudadanía mundial, en educación preescolar, primaria, secundaria y postsecundaria/superior.

13 Texto de la Recomendación de 1974: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13088&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

CUADRO 1: PRINCIPIOS RECTORES DE LA RECOMENDACIÓN DE 1974 ADOPTADA EN EL MARCO DE LA UNESCO

PRINCIPIOS RECTORES	TEMAS AFINES
Diversidad cultural y tolerancia	Comprensión, solidaridad y cooperación internacionales Diálogo intercultural e interreligioso Ciudadanía mundial
Paz y no violencia	Relaciones amistosas entre naciones Prevención del extremismo violento Prevención de otras formas de violencia, como la intimidación y la violencia de género
Derechos humanos y libertades fundamentales	Igualdad, inclusión y no discriminación Justicia y equidad Ética, moral y valores
Supervivencia humana y bienestar	Cambio climático Sostenibilidad ambiental, cuidado del planeta Desarrollo sostenible, consumo y subsistencia

Dicha información es sistematizada y analizada en varios informes, y este el más reciente “Avances en la educación para el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial: resultados de la sexta consulta sobre la aplicación de la Recomendación sobre la Educación para la Comprensión, la Cooperación y la Paz Internacionales y la Educación relativa a los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales de 1974 (2012-2016)” (UNESCO, 2018a)¹⁴.

Dicho informe da cuenta, entre otros aspectos, que solo el 51% de los 83 países que llenaron el cuestionario, integraba la educación para el desarrollo sostenible en la política y el 33% en los planes de estudios. Otros resultados que destacaron a nivel global, son los siguientes:

- Los principios rectores de la Recomendación de 1974 se reflejan en la constitución, la legislación nacional o la política educativa de la mayoría de los países que llenaron el cuestionario.
- Los planes de estudio de casi todos los países incluyen los principios rectores de la Recomendación de 1974, y se presta una atención relativamente menor a la diversidad cultural y la tolerancia.

¹⁴ Este informe se puede encontrar en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266176_spa

- La mayoría de los países adoptan un enfoque transcurren respecta a la enseñanza de los principios rectores de la Recomendación de 1974, haciendo hincapié en la educación cívica y la ciudadanía, los estudios sociales y la historia. En América Latina y el Caribe, un 93% de los países que respondieron (un total de 14) adopta este enfoque, y 43% de ellos también lo abordan en una asignatura especial.
- La mayoría de los países consideran las horas lectivas de los principios rectores de la Recomendación de 1974 moderadamente suficientes, y parecen satisfechos con los materiales didácticos.
- Los enfoques pedagógicos centrados en el estudiante son los más populares, aunque en la región América Latina y el Caribe, resulta también priorizado el enfoque participativo e interactivo por casi el 80% de los países que respondieron (14).
- La formación insuficiente del profesorado sigue constituyendo un obstáculo. En América Latina y el Caribe, el 80% de los países que respondieron (14) declara que los principios rectores se incluyen moderadamente, un 13% plenamente y un 7% da cuenta que no se integran en lo absoluto.
- Más países incluyen los principios rectores de la Recomendación de 1974 en la evaluación de alumnos, y se sigue prestando aún una atención insuficiente a la evaluación de valores y actitudes, así como de las conductas.
- Los principios rectores de la Recomendación de 1974 se incluyen en programas al margen de la educación formal, aunque es una dimensión que se puede ampliar y fortalecer.
- Las nuevas iniciativas y prioridades políticas constituyen los factores de habilitación más comunes; la falta de recursos representa el mayor obstáculo.

Se entiende que cada país debe decidir el nivel de detalle de los datos y metadatos que comparten con los organismos responsables y que equipos de país de las Naciones Unidas deben apoyar, siempre y cuando sea posible, consultas y revisiones de múltiples grupos de interés en el ámbito nacional y subnacional (UNESCO, 2018b).

3.9) La EDS y el abordaje integral institucional

Para que la EDS se ponga en funcionamiento de manera más efectiva, es importante incorporar los valores, principios y visión de sostenibilidad en todos los ámbitos del centro educativo y del proceso de enseñanza-aprendizaje, como en el currículo, el abordaje pedagógico, la gestión y gobernanza; en el vínculo entre los miembros de la comunidad educativa y entre el centro educativo y la comunidad que lo rodea; es decir, desde y con un abordaje integral institucional. El objetivo debe ser buscar la coherencia entre lo que se enseña y lo que se hace. En otras palabras, buscar incorporar la visión de la sostenibilidad no solo en el contenido, currículo o plan de estudio, sino también en todas las áreas de acción de la institución. De esta manera, el propósito mayor sería transformar la cultura institucional o el ethos de la institución, hacia la práctica de la sustentabilidad basada en el respeto, la responsabilidad y en el cuidado con el entorno (UNESCO, 2012a, 2014). Sobre esto, la Declaración de Berlín (UNESCO, 2021a) menciona la importancia de:

Promover un enfoque institucional integral, reconociendo que las y los educandos y la comunidad escolar se comprometen significativamente con el desarrollo sostenible mediante la participación democrática cuando sus instituciones se convierten en laboratorios vivos de participación y ciudadanía activa, equidad e igualdad de género, salud, conexiones con la naturaleza y el respeto del medio ambiente, eficiencia energética y consumo sostenible, y donde el aprendizaje se basa en la experiencia, está orientado a la acción y es focalizado y culturalmente pertinente, permitiendo a las y los educandos aprender lo que viven y vivir lo que aprenden.

A partir de una serie de publicaciones sobre el abordaje integral institucional para la sostenibilidad (UNESCO, 2012a; UNESCO, 2014; Wals, 2012, Jiménez, 2019), se identificaron las siguientes áreas de acción de las instituciones educativas donde se recomienda integrar la sostenibilidad (véase Cuadro 1).

CUADRO 2: EJES DEL ABORDAJE INTEGRAL INSTITUCIONAL

- 1 Currículo-Contenido
- 2 Pedagogía
- 3 Espacio físico (jardines, campus)
- 4 Gobernanza (toma de decisiones)
- 5 Interacción con la comunidad circundante
- 6 Gestión ambiental (manejo)
- 7 Políticas Institucionales
- 8 Eventos especiales

Currículo:

En términos del planeamiento y desarrollo del currículo, es importante integrar los valores, principios y concepto de la sostenibilidad de manera transversal en todas las materias y de manera interdisciplinaria. Además, la visión sistémica que requiere la sostenibilidad de buscar la comprensión de la relación entre las dimensiones económicas,

culturales, sociales y ambientales, a corto y largo plazo, debe estar presente en el plan de estudio en la manera de abordar diversos temas. Por esta razón, se requiere trascender la manera aislada y fragmentada de tratar temas y asignaturas. Se pueden considerar las preguntas que Gadotti (2002, p. 46) propone: “¿los objetivos, métodos, contenidos, etc., son realmente sostenibles? Lo que aprendemos, ¿tiene que ver con nuestro proyecto de vida?”. Los contenidos curriculares, afirma Gadotti, deben “ser significativos para los educandos, y será así si tales contenidos también son significativos para la salud de la Tierra en un contexto más amplio” (p. 82). “El currículo de la EDS o educación sustentable evitaría las materias o categorías aisladas y más bien fomentaría los contenidos relacionales (por ejemplo, los temas transversales), las vivencias, actitudes y valores”, “la práctica de pensar la práctica” (Paulo Freire), (Gadotti, 2002, p. 83).

Pedagogía:

En términos de pedagogía, la EDS requiere innovación en el cómo se enseña. Precisa repensar la manera en que se llevan a cabo los procesos educativos para que se busque un aprendizaje transformador, contextual, significativo, participativo y vivencial, centrado en el estudiante, no solo como individuo, sino también en su diálogo intrageneracional e intergeneracional con otros miembros de la comunidad educativa. En este sentido, las metodologías convencionales verticales, enfocadas en la transmisión de información y, en un proceso pasivo, no son consideradas apropiadas en el contexto de la práctica de la EDS. A su vez, no debe limitarse a transmitir conocimiento sobre la sostenibilidad, tampoco solo a insertar conceptos en una asignatura, sino a generar una experiencia transformadora, participativa y vivencial.

Gestión ambiental:

Sobre la gestión ambiental institucional, el abordaje integral institucional de la EDS requiere que el centro educativo refleje los valores y sea coherente con los principios de la sostenibilidad en su *modus operandi*. De cierta manera, sería inconsistente que el centro educativo enseñe y promueva la sostenibilidad sin ser coherente en su gestión. Por ejemplo, el centro educativo debe buscar hacer gestión integral de residuos, aumentar la conciencia en relación con el uso responsable del agua y energía, poner atención y ser responsable en sus compras, pero también en el trato respetuoso y justo con los actores involucrados en la institución como personas funcionarias, docentes y estudiantes. Hay muchas metodologías, guías sobre acciones concretas para reducir la huella ecológica de la institución educativa. Los principios del Pilar II de la Carta de la Tierra pueden usarse de guía para la gestión ambiental institucional, además de la legislación de cada país o región, que en muchos casos es bastante estricta, y en otros es laxa. Sin embargo, un punto importante para enfatizar es la necesidad de crear vínculos entre las acciones que se generan para mejorar la gestión ambiental de la institución, con el currículo escolar. Es decir, que las y los docentes y estudiantes aprovechen las acciones para la gestión ambiental como oportunidades de aprendizaje, para poner en acción contenidos relacionados con la sostenibilidad, y para generar innovación en relación con la búsqueda de soluciones a problemas ambientales, tanto en la escuela como en el entorno escolar.

Espacio físico:

El espacio físico donde se llevan a cabo los procesos educativos son parte importante del proceso de aprendizaje. Un espacio puede conllevar o no al aprendizaje, abrir las mentes u ofuscarlas. Por lo tanto, el centro educativo debe asegurar, cuando sea posible, luz y ventilación natural, así como una disposición y organización del aula que conlleve a la participación y estimule la curiosidad. En 2014, la UNESCO desarrolló una Hoja de Ruta donde resalta que en el ámbito de la “Pedagogía y entornos de aprendizaje” de la EDS, es necesario repensar los entornos de aprendizaje (tanto físicos como virtuales) para infundir en las y los estudiantes el deseo de actuar en favor de la sostenibilidad” (UNESCO 2014).

Interacción con comunidades:

Los centros educativos juegan un papel clave en sus comunidades para influenciar procesos de cambio y, así, contribuir con la mejora de la sociedad. Estas instituciones no pueden ser indiferentes con los desafíos que enfrentan sus comunidades más cercanas, ya sean desafíos sociales, como pobreza, injusticia social, violencia o degradación ambiental (deforestación, contaminación de los mantos acuíferos o generación de desechos, entre otros). Es decir, se espera que los centros educativos despierten la conciencia de sus estudiantes, docentes, directivas y directivos y otro personal educativo para que incentiven ciudadanos y ciudadanas responsables a través de su involucramiento con proyectos comunitarios que contribuyan con el bienestar colectivo; por ejemplo, con la limpieza de los ríos, reforestación o manejo de proyectos de recolección de residuos sólidos para reciclaje. Dicho esfuerzo requiere de un diálogo constante con la comunidad a la que pertenece el centro educativo. Finalmente, puede llamarse aprendizaje a través del servicio comunal como un importante abordaje pedagógico que pone en práctica una formación basada en valores.

Políticas institucionales:

El centro educativo debe buscar reflejar los valores, principios y visión de sostenibilidad en su política institucional, de tal manera que sea coherente y transparente con sus propósitos y compromisos para promover la sustentabilidad. Es necesario además que estas políticas sean de conocimiento amplio en la comunidad educativa.

Luego de estudiar varias experiencias de instituciones que han buscado generar un abordaje integral para la sustentabilidad, Wals (2012) ha identificado que muchas enfatizan los aspectos relacionados con repensar las relaciones, las formas de compromiso e interacción entre las personas de la institución, además de las estructuras para la toma de decisiones, creando un ethos o código ético sostenible, usando la diversidad y estableciendo nuevas formas de liderazgo inclusivo y una gestión que va más allá de los asuntos ambientales y la reducción de la huella ecológica.

Uno de los ejemplos que Wals (2012) resaltó fue el de las “Ecoescuelas”. El proceso y métodos que usan no se enfocan solo en el contenido curricular, sino que también

comprometen a toda la comunidad educativa y el paradigma que permea los procesos escolares. En las ecoescuelas se fomenta que las y los docentes promuevan la libertad en los aprendientes para participar en el proceso educativo y generar un aprendizaje significativo, que esté apoyado por estructuras y procesos que permitan involucrarse en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales de la vida real. Medir la huella ecológica es parte importante de lo que hacen las ecoescuelas, pero quienes participan en este proceso deben también ver los vínculos del impacto ambiental en aspectos sociales y culturales.

Gobernanza:

La gobernanza implica generar procesos participativos de toma de decisiones o de compartir saberes en distintos niveles, poniendo en práctica el diálogo para propiciar un abordaje integral de la sustentabilidad en el centro educativo.

El diálogo es una habilidad central para una educación transformadora hacia la sustentabilidad. Wals et al. (2012), consideran el diálogo como un elemento central para educar ciudadanos planetarios, quienes serán parte de la siguiente generación de miembros de la sociedad que cuidarán el planeta Tierra y sus comunidades. El diálogo es visto como un catalizador para una transformación individual y colectiva de la forma de pensar, comportamiento y organización social. Se ha considerado como un medio para generar conciencia, promover colaboración y fomentar las acciones colectivas.

Eventos:

Los eventos especiales se refieren a los festivales, funciones culturales, celebraciones varias y actividades no académicas, que es conveniente aprovechar con el fin de fomentar y practicar los valores, conocimientos y habilidades relacionadas con un estilo de vida sustentable.

Mantener un proceso sistémico-integral para la sustentabilidad en un centro educativo requiere la participación y el compromiso de distintos actores para que cuestionen las prácticas y rutinas existentes y los valores en que están fundamentadas y, así, proponer y crear nuevas prácticas y una nueva cultura. Un aspecto que será necesario tener presente, es la facilitación de redes de apoyo y oportunidades de actualización profesional continua, que generen nuevos métodos y herramientas congruentes para el cambio paradigmático que representa el abordaje integral institucional.

En la siguiente sección de este estudio se presentarán algunas estrategias destacadas en cada una de las experiencias que ejemplifican la puesta en práctica de las áreas de abordaje integral institucional, mencionadas en forma teórica en este apartado.

4) La EDS y otros programas y compromisos de las Naciones Unidas relacionados con la educación para el cambio

Es importante recalcar que la EDS se entrelaza con otros programas y esfuerzos de las Naciones Unidas relacionados con la educación para el cambio, a saber:

4.1) Educación para la Ciudadanía Mundial

En 2012, como parte de una iniciativa para promover la educación de calidad, pertinente y transformadora para todos, el entonces Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon, lanzó la Iniciativa Mundial La educación ante todo con el fin de fomentar la ciudadanía mundial. Este esfuerzo partió del entendimiento de que “No basta con que la educación produzca personas capaces de leer, escribir y contar. La educación debe ser transformadora y dar vida a valores compartidos” (UNESCO, 2012b). Según la UNESCO, “la educación para la ciudadanía mundial aspira a ser un factor de transformación, inculcando los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes que los educandos necesitan para poder contribuir a un mundo más inclusivo, justo y pacífico” (UNESCO, 2012b).

La Educación para la Ciudadanía Mundial es un área estratégica del Sector de la Educación de la UNESCO que:

- Contribuye a responder a los desafíos de un mundo en el que las violaciones de los derechos humanos, la desigualdad y la pobreza siguen amenazando la paz y la sostenibilidad.
- Capacita a las personas de todas las edades para que asuman un rol activo, tanto a nivel local como mundial, en la construcción de sociedades más democráticas, pacíficas, tolerantes, inclusivas y seguras.
- Desarrolla valores, actitudes y comportamientos que apoyan una ciudadanía mundial responsable, transformativa y comprometida.

Además, se entiende que la “Educación para la ciudadanía Mundial (ECM) destaca las funciones esenciales de la educación en relación con la formación de la ciudadanía en lo relacionado la globalización” (UNESCO, 2016c). Desde este abordaje, es de suma importancia despertar y cultivar el sentido de pertenencia a una humanidad común, que se desarrolla a partir del fortalecimiento de las relaciones sociales y familiares más inmediatas, pero que al mismo tiempo depende de las efectivas oportunidades disponibles para el ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales que concretan dicho sentido de pertenencia en una verdadera inclusión. Cuando nos sentimos que pertenecemos, y estamos incluidos, sobreviene la necesidad de cuidar al otro y a la casa de todos que es el planeta, con base en los principios del bien común y los sentimientos de amistad, amor y solidaridad. En este sentido, la promoción de la justicia social, la inclusión y la equidad son condiciones necesarias para que todas y todos, al sentirnos “parte”, analicemos críticamente las problemáticas que afectan la sostenibili-

dad del mundo y participemos de forma efectiva en su abordaje, con acciones y decisiones individuales y colectivas. Por esta razón, la educación para la ciudadanía mundial necesita de un enfoque contextualizado, pertinente y relevante.

Como complemento, desde la UNESCO se promueve también un enfoque holístico que articula tres ámbitos de aprendizaje sobre los cuales la ECM debe estar basada: el cognitivo, el socioemocional y el conductual.

RECUADRO 1: DIMENSIONES CONCEPTUALES BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN PARA LA CUIDADANÍA MUNDIAL

COGNITIVO

Adquisición de conocimientos, comprensión y pensamientos crítico acerca de cuestiones mundiales, regionales, nacionales y locales, así como de las interrelaciones y la interdependencia de diferentes países y grupos de población.

SOCIOEMOCIONAL

Sentido de pertenencia a una humanidad común, compartiendo valores y responsabilidades, empatía, solidaridad y respeto de las diferencias y la diversidad.

CONDUCTUAL

Acción eficaz y responsable en el ámbito local, nacional y mundial con miras a un mundo más pacífico y sostenible

Fuente: UNESCO (2015). Educación para la Ciudadanía Mundial. Temas y objetivos de aprendizaje. UNESCO: París. Educación y sensibilización sobre el cambio climático.

4.2) Educación y sensibilización sobre el cambio climático

El Artículo 6 de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, 1992) se enfoca en Educación, Formación y Sensibilización del Público. El mismo indica que:

“Las Partes promoverán y facilitarán, en el plano nacional y, según proceda, en los planos subregional y regional, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales y según su capacidad respectiva: La elaboración y aplicación de programas de educación y sensibilización del público sobre el cambio climático y sus efectos...”.

El Artículo 12 del Acuerdo de París de 2015, reitera este compromiso afirmando que “Las Partes deberán cooperar en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la educación, la formación, la sensibilización y participación del público y el acceso público a la información sobre el cambio climático, teniendo presente la importancia de estas medidas para mejorar la acción en el marco del presente Acuerdo”.

Los gobiernos comprometidos con esta Convención y el Acuerdo de París buscan implementar estos artículos a través de programas de “alfabetización climática” y/o “ac-

ción climática”. El seguimiento a este esfuerzo se lleva a cabo a través de la Alianza de las Naciones Unidas para la Educación, Formación y Sensibilización al Cambio Climático, que es un trabajo colaborativo entre la UNESCO y la Secretaría del CMNUCC. Dicho esfuerzo se vincula con el ODS 13 que propone encontrar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Por su parte, la UNESCO en 2015 organizó, en colaboración con el Centro Carta de la Tierra de Educación para el Desarrollo Sostenible en la Universidad para la Paz, una Reunión de Expertos en Educación sobre el Cambio Climático y el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe con el fin de, entre otros, promover la importante contribución que puede hacer la educación a la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos en los países latinoamericanos.

Algunas de las recomendaciones que emergieron de este encuentro fueron: a) Plantear una reforma curricular que incluya contenidos transversales, holísticos de educación para el desarrollo sostenible y para el cambio climático; b) Vincular las Convenciones de las Naciones Unidas que son relacionadas y que resaltan la importancia de la educación, con el trabajo de la UNESCO en varios enfoques educativos similares, así como coordinar agendas internacionales sobre la temática para aunar esfuerzos en torno a la divulgación y el empoderamiento (UNESCO, 2015b).

4.3) Educación sobre la biodiversidad

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (ONU, 1992b) destaca en el Artículo 13 la importancia de la Educación y Conciencia Pública, y dice:

“... Las Partes... Promoverán y fomentarán la comprensión de la importancia de la conservación de la diversidad biológica y de las medidas necesarias a esos efectos, así como su propagación a través de los medios de información, y la inclusión de estos temas en los programas de educación... Cooperarán, según proceda, con otros Estados y organizaciones internacionales en la elaboración de programas de educación y sensibilización del público en lo que respecta a la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.”

Como seguimiento a este compromiso, los gobiernos signatarios de este Convenio adoptaron el programa de trabajo de Comunicación, Educación y Conciencia Pública (CEPA) cuyos propósitos son:

- Comunicar a muchos grupos diferentes la labor científica y técnica del Convenio en un lenguaje accesible;
- Integrar la diversidad biológica en los sistemas educativos de todas las Partes en el Convenio;
- Generar conciencia pública sobre la importancia de la diversidad biológica en nuestras vidas, así como sobre su valor intrínseco.

Posteriormente, se lanzó la Iniciativa Mundial de Educación en Materia de Diversidad Biológica que busca desarrollar un plan para integrar la diversidad biológica en todos

los niveles de la educación formal y no formal¹⁵. Dicho esfuerzo se vincula directamente con el ODS 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos y el ODS 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad. La realización de estos ODS depende en gran parte de una buena articulación y educación sobre estos temas. La coordinación de dicho esfuerzo es un trabajo en conjunto entre la UNESCO y la Secretaría del Convenio de Biodiversidad.

4.4) Educación para Estilos de Vida Sostenible (EEVS)

El Programa sobre Estilos de Vida Sostenible y Educación del Marco Decenal sobre Consumo y Producción Sostenibles-10YFP (2012-2021)¹⁶, promueve la adopción de estilos de vida sostenibles. Una de sus áreas de trabajo, “Educar para adoptar estilos de vida sostenibles”, involucra entre otros: a) Incorporar el tema de los estilos de vida sostenibles en el sistema de educación formal; y b) Lograr que el tema de los estilos de vida sostenibles tenga espacio en todos los entornos educativos.

Dicho esfuerzo, coordinado y fomentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en colaboración con la UNESCO, promueve habilidades, aptitudes y valores a favor de sociedades más justas y sostenibles. El mismo se vincula con el ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, que, para su realización, debe contar con educación y sensibilización sobre estos temas. Su Meta 12.8 enfatiza la importancia de asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

4.5) La educación ambiental

El principio 19 de la Declaración de Estocolmo (1972) resaltó la importancia de la educación en cuestiones ambientales. Aunque su conceptualización a principios de los años 70 era “Lograr que la población mundial tenga conciencia del medioambiente y se interese por él”, este concepto se amplió a través de los años, incluyendo también la relación ser humano-naturaleza, es decir, la dimensión socioambiental. No obstante, en algunos contextos y algunos grupos, todavía trabajan con enfoques puramente conservacionistas y ecologistas. De todas maneras, a partir de este entendimiento y compromiso, diversos países incorporaron la educación ambiental en sus políticas y programas a lo largo de los años.

4.6) Educación para derechos humanos

En diciembre de 2004, la Asamblea General de las Naciones Unidas, aprovechando las bases establecidas durante el Decenio de las Naciones Unidas para la Educación en la esfera de los Derechos Humanos (1995-2004), estableció el Programa Mundial para la Educación en Derechos Humanos (en curso desde 2005) con el objetivo de promover la ejecución de programas de educación en la esfera de los derechos humanos en todos los sectores.

¹⁵ <https://www.cbd.int/cepa/>

¹⁶ Más información del Marco Decenal sobre Consumo y Producción Sostenible: <https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/10yfp-sle-brochure-es.pdf>

Según la UNESCO, la educación en derechos humanos se define como “el conjunto de actividades de educación, formación y difusión de información orientadas a crear una cultura universal de derechos humanos. Una educación en derechos humanos... desarrolla las competencias y aptitudes necesarias para promover, defender y aplicar los derechos humanos en la vida cotidiana.” La misma debe “fomentar los valores fundamentales de los derechos humanos, como el respeto, la igualdad y la justicia, y afirmar la interdependencia, indivisibilidad y universalidad de los derechos humanos” (UNESCO, 2017). A partir de este compromiso, diversos programas y proyectos emergieron en diferentes ámbitos.

4.7) Educación para la paz

La Educación para la Paz está en el corazón de la misión de la UNESCO desde su fundación. En 1995 la Conferencia General de la UNESCO aprobó la Declaración y Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia acordando que “la finalidad principal de una educación para la paz, los derechos humanos y la democracia ha de ser el fomento, en todos los individuos, del sentido de los valores universales y los tipos de comportamiento en que se basa una cultura de paz” (UNESCO, 1995).

Según la UNESCO la educación para la no violencia y la paz “incluye capacitación, habilidades e información dirigidas a cultivar una cultura de paz basada en principios de derechos humanos. Esta educación no solo proporciona conocimientos sobre una cultura de paz, sino que también imparte las habilidades y actitudes necesarias para desactivar y reconocer conflictos potenciales, y aquellos necesarios para promover y establecer activamente una cultura de paz y no violencia. La educación para la paz puede incluir la comprensión de las manifestaciones de la violencia, el desarrollo de capacidades para responder de manera constructiva a esa violencia y el conocimiento específico de las alternativas a la violencia” (UNESCO, 2008). Con este abordaje, también se generaron un sin número de esfuerzos en el ámbito internacional, nacional y local en diversos contextos.

4.8) Síntesis: hacia un enfoque multidimensional

En línea con la multidimensionalidad de la meta 4.7 de la Agenda de Educación 2030, cabe aquí reconocer los desafíos de dar a conocer en el ámbito nacional y local estas diferentes agendas y compromisos adquiridos por los gobiernos a nivel internacional, así como hacer visible la relación entre ellos, y su implementación de manera coordinada y práctica en contextos diversos, para, de esta manera, disminuir la brecha entre el desarrollo de políticas internacionales, y las políticas y acciones nacionales y locales.

Dadas las sinergias entre estos diferentes enfoques y abordajes, en 2015, se realizó el Foro Internacional Encontrando Sinergias y Construyendo Puentes Reorientando la Educación hacia el Desarrollo Sostenible, el Consumo Sostenible y una Ciudadanía Global¹⁷, con el objetivo de generar un espacio para identificar y dialogar sobre las similitudes, diferencias, oportunidades y desafíos de alguna de estas iniciativas globales de

¹⁷ El reporte del Foro “Encontrando Sinergias y Construyendo Puentes” se encuentra en: <https://earthcharter.org/library/forum-report-finding-synergies-and-building-bridges-reorienting-education-towards-sustainable-development-sustainable-consumpt/>

educación. En dicho Foro, se concluyó que estos abordajes educativos son importantes y relacionados, ya que cada uno resalta un ángulo y enfoque específico y necesario. Por lo tanto, deben ser vistos como programas, abordajes o agendas complementarias que promueven los cambios sociales necesarios.

Si se hacen más visibles las similitudes y complementariedades de estos esfuerzos, y, si estos compromisos o abordajes se llevan a cabo en diferentes contextos y niveles a través de esfuerzos concertados y estrategias alineadas, los procesos tomarán más fuerza y, por ende, generarán mayores resultados. Asimismo, quedó claro, que la EDS con su abordaje más amplio, se entrelaza con cada uno de estos enfoques, y más que agregar contenido al currículo o a una materia o asignatura, busca promover un cambio de paradigma. Es decir que, la EDS, no solo agrega contenido a los procesos de educación (el qué enseñar), sino que requiere, invita y propone una nueva manera de abordar la educación (el cómo) (CTI, 2015; UNESCO, 2012a). La meta 4.7 del ODS 4 se refiere a estos abordajes como parte de un mismo marco.





02

**CASOS DE ESCUELAS IMPLEMENTANDO
LA EDS EN CENTROAMÉRICA**

En esta sección se presentan 18 casos de escuelas de los siguientes países (en orden alfabético): Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá.

Estas escuelas fueron seleccionadas a partir de las sugerencias recibidas por personas funcionarias de los ministerios de educación de cada uno de los países, personas de contacto en relación con la EDS y las oficinas de la UNESCO en Centroamérica. Son centros educativos que ponen en práctica la educación para el desarrollo sostenible de acuerdo con su contexto y posibilidades.

El siguiente cuadro presenta la lista de las experiencias analizadas en este estudio y su contexto general, además menciona a las personas que fueron entrevistadas en cada uno de los centros educativos. Las entrevistas fueron realizadas entre el 14 de junio y el 15 de julio de 2021, por medios digitales (teleconferencia a través de Zoom, o llamadas telefónicas).



CUADRO 3: RECUENTO DE EXPERIENCIAS EDS EN CENTROAMÉRICA

ESCUELA	CONTEXTO	PERSONAS ENTREVISTADAS
COSTA RICA		
Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas, San Ramón, Alajuela	Zona rural. Nivel preescolar y primaria. 280 estudiantes, 28 docentes y administrativos.	Eulín Chacón Gamboa, directora.
Colegio Ambientalista de Pejibaye, Turrialba, Cartago	Zona rural. Nivel Educación Secundaria. 314 estudiantes y 45 personas docentes y administrativas.	Guillermo Pereira Mora y Yessenia Montero López, docentes.
Escuela Ecológica La Tigra de San Carlos, Alajuela	Zona rural. Nivel Educación Primaria. 310 estudiantes y 31 personas docentes y administrativas.	Ligia Cordero, directora y Evelyn Solís Torres, docente.
Escuela La Joya, Desamparados, San José	Zona rural. Nivel Educación Primaria. 36 estudiantes, 11 docentes y administrativos.	Banacheck García Muñoz, director.
EL SALVADOR		
Centro Escolar Cantón Las Moras del municipio de Colón, departamento de La Libertad	Zona urbana. Desde Parvularia (Preescolar) hasta 9ºno. 807 estudiantes y 26 personas docentes y administrativas.	Doris Calderón Soriano de Enríquez, docente y Luis Saúl Hernández Ayala, director.
Complejo Educativo San Isidro, Izalco, Sonsonate	Zona rural. Todos los niveles: desde Parvularia (Preescolar) hasta Bachillerato General y Técnico. 1553 estudiantes, 48 docentes y 6 administrativos.	José Manuel Guerrero, director y las y los docentes: Yanira Valencia, Ana Ayala, Elba Miriam Polanco y Pedro Crespin.
Centro Escolar Juana López, San Antonio Abad	Zona urbana del municipio de San Salvador. Nivel Educación Primaria. 935 estudiantes y 51 personas docentes y administrativas.	Tony Alexander Ramírez Abrego, director y Elizabeth de los Ángeles Muñoz de Peña.
GUATEMALA		
Centro Educativo 12-38 Chiantla, Huehuetenango	Zona rural. Secundaria Técnica y Ocupacional. 450 estudiantes y 43 personas docentes y administrativas.	Gervin Giovanni Justiniano Castañeda, director.
Centro Educativo 10 Jocotán Chiquimula	Zona urbana. Nivel básico y con orientación técnica- ocupacional. 421 estudiantes y 35 personas docentes y administrativas.	Viveca Eleonora Monroy Álvarez, directora y Jesús Reyes, coordinador pedagógico.
Escuela Oficial Rural Mixta Chacalté Chichén,	Zona rural. Nivel Primaria (1º a 6º grado). 61 estudiantes, 3 docentes.	Hugo López (Ministerio de Educación de Guatemala) Roberto Cahill y Tara Cahil. Luis Ismael Ac, docente y director.
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Pontezuelas, San José Del Golfo, Guatemala	Zona rural. Nivel Preescolar y Primaria. 80 estudiantes y 5 docentes.	Teresa Elizabeth Divas Pivaral, directora.
HONDURAS		
CEB "Miguel Paz Barahona" Barrio Berlín Corquín Copán	Zona urbana. Niveles de 1º a 9º año. 76 estudiantes y 5 personas docentes y administrativas.	Jorge Enrique López López, director.
ITC Infanta Cristina De Borbón. Yarula, La Paz	Zona rural. Tiene dos modalidades y niveles: III Ciclo y Bachillerato Técnico Profesional (BTP). 280 estudiantes y 18 personas docentes y	Darvin Orlando Palomo Castillo, director.
Instituto Ph.D. Marlon Oniel Escoto Valerio. Cabañas, La Paz	Zona rural. Nivel de Bachillerato en Agricultura. 37 estudiantes y 4 personas docentes y administrativas.	Yessenia María Aguilar Santos, directora. Ing. Emelina Melgar Hernández, coordinadora del área agrícola y el docente Esteban García.
PANAMÁ		
Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera.	Zona rural. Nivel Preescolar y Educación Primaria. 72 estudiantes, 8 docentes y administrativos.	Dalmaris Betsabé Rodríguez Vergara, directora y las 6 docentes del centro educativo.
Escuela El Espavé. Chame, Panamá Oeste	Zona rural. Nivel Preescolar hasta 10º. 230 estudiantes, 18 docentes y administrativos.	Lineth Zambrano, docente responsable del Programa Ambiental y Cristobalina Gordon,
Centro de Educación Básica República de Honduras, Pacora. Panamá Centro	Zona urbana. Nivel Preescolar hasta 9º. 2,190 estudiantes, 89 docentes y administrativos.	Nitzia Garrido, Directora y las docentes: Elizabeth Sánchez, María Jordan de León,
Colegio Episcopal de Panamá	Zona urbana. Niveles desde Preescolar hasta Secundaria. 590 estudiantes, 48 docentes y administrativos.	Melissa Watson, docente de Science e Inglés y Zuleyka Ortiz, docente de Ciencias. Ambas

Para crear un sentido de unidad en la diversidad de casos presentados, se usaron los mismos criterios de análisis a la hora de realizar las entrevistas con las personas de cada escuela. El Cuadro 4 presenta estos criterios, que se corresponden con la descripción de las áreas de abordaje integral institucional presentadas en la sección I.3.9. Estos criterios fueron transformados en preguntas durante la entrevista.

CUADRO 4: CRITERIOS DE ANÁLISIS PARA LAS ÁREAS DEL ABORDAJE INTEGRAL INSTITUCIONAL

ÁREAS	CRITERIOS
PEDAGOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan las artes y las culturas, en sus distintas expresiones, en actividades curriculares y extracurriculares. • Se incorporan actividades pedagógicas que involucran “la mente, las manos y el corazón”, donde se hacen esfuerzos para involucrar las emociones vinculadas a la dimensión cognitiva. • El proceso educativo no se limita a “las paredes del aula”, se aprovechan espacios de naturaleza y otros fuera del aula, para estimular el aprendizaje. • Se fomentan el pensamiento crítico (pedagogía de la pregunta), la creatividad, el lenguaje accesible y la recurrencia. • Se promueve el aprendizaje a través de proyectos. El logro de productos concretos fomenta el involucramiento y desarrollo personal de aprendientes. • Existen esfuerzos concretos para integrar la reflexión en valores en cursos. • Se realizan esfuerzos para promover la autoestima de los miembros de la comunidad educativa, y se reconoce la intuición de las personas aprendientes como fuerza propulsora del aprendizaje. • Se reitera la responsabilidad de las personas aprendientes para el desarrollo de sus propias capacidades.
CURRÍCULO-CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"> • Se fomenta el pensamiento sistémico y complejo. • El diseño curricular incentiva la colaboración interdisciplinaria y el abordaje de temas comunes en las distintas materias o disciplinas. • Se abordan temas o contenidos relacionados con el cambio global actual (los límites planetarios y la situación global ambiental actual), el concepto de desarrollo sostenible desde una visión holística (que incluye lo ético). • Se abordan temas o contenidos relacionados con el cambio global actual (los límites planetarios y la situación global ambiental actual), el concepto de desarrollo sostenible desde una visión holística (que incluye lo ético), con enfoque de derechos humanos, género, interculturalidad, equidad. Y se abordan en gran variedad de cursos. • Se hace referencia y uso del contexto cotidiano para compartir conceptos en clase, reconociendo que “todo lo que el aprendiente haga tiene que tener sentido para sí”. • Las y los estudiantes participan en la decisión de los temas a abordar en el proceso educativo. <p>Se incorporan distintos tipos de conocimiento o saberes en el currículo, como conocimiento de tradiciones indígenas o locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los valores y principios éticos se incluyen en conexión con contenidos curriculares. • En el planeamiento curricular se hacen esfuerzos para mostrar la conexión entre problemas globales y locales, y conexión con la cotidianidad de las y los estudiantes.

CUADRO 4: CRITERIOS DE ANÁLISIS PARA LAS ÁREAS DEL ABORDAJE INTEGRAL INSTITUCIONAL

ÁREAS	CRITERIOS
INFRAESTRUCTURA, ESPACIO FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> • Se implementan acciones concretas para incidir en que el entorno educativo (el campus, los edificios, las clases, biblioteca, entre otros) sea conducente a una educación holística. • Se genera con el espacio físico escolar un ambiente pedagógico de fascinación e inventiva.
GOBERNANZA Y VIDA ESTUDIANTIL	<ul style="list-style-type: none"> • Se han abierto espacios dialógicos de convivencia y amor y en los cursos, en espacios extra curriculares y entre funcionarios, donde se valora e incorporan distintas perspectivas, y se fomenta el trabajo grupal y colaborativo. • La cultura institucional fomenta la práctica asociada a estilos de vida sostenible. • Existen procesos democráticos que permiten la participación de estudiantes en la toma de decisiones institucionales. • La institución cuenta con mecanismos para compartir abiertamente información con la comunidad educativa. • Hay evidencia de práctica de respeto, reconocimiento y valoración visible y notable de personas de diversas culturas.
INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Se implementan procesos de acción-reflexión en el marco de un curso o materia, a partir de proyectos estudiantiles con incidencia en la comunidad y logro de productos tangibles conectando problemas locales con globales, acompañados de procesos de reflexión personal y grupal. • La institución promueve los clubs de sostenibilidad, y/o programas de voluntariado (extracurriculares), donde se busca apoyar en las soluciones a problemáticas locales.
GESTIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • La institución cuenta con alguna certificación de gestión ambiental, y/o con una serie de programas y acciones para la sostenibilidad institucional, la cual promueve el uso eficiente de los recursos (agua, energía, desechos, papel).
POLÍTICAS INSTITUCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> • Se involucran las autoridades de la institución educativa con el apoyo de los procesos de abordaje integral institucional de la sustentabilidad. • Existen espacios de capacitación continua para las y los docentes y funcionarios, en temas relacionados con la sustentabilidad, que incluyen la reflexión ética y habilidades de pensamiento sistémico y complejo. • Existe una política sobre abordaje integral institucional. • La institución cuenta con un programa de atención para personas con necesidades especiales de aprendizaje. • La institución cuenta con políticas contra la discriminación de cualquier tipo (incluye política antiacoso escolar). • Existe un código de ética institucional que contiene elementos de respeto a la naturaleza, derechos humanos, justicia económica y cultura de paz, y es conocido por toda la comunidad educativa.
EVENTOS (FESTIVALES, ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES)	<ul style="list-style-type: none"> • Se organizan eventos que generan la posibilidad de intercambio de conocimiento con otros centros educativos u actores de la sociedad. • Se promueven encuentros intergeneracionales, con padres y miembros de la comunidad aledaña a la institución.

Es importante mencionar que el enfoque que se dio a los casos presentados en este estudio fue en su experiencia prepandemia COVID-19. No se enfatizó en la sistematización de los casos las estrategias de los centros educativos para enfrentar la pandemia, aunque en la sección siguiente se incluye como parte de la reflexión su efecto en estos centros educativos.

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DE COSTA RICA

Se identificaron y se analizaron cuatro experiencias de Costa Rica:

- **Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas**
- **Colegio Ambientalista de Pejibaye**
- **Escuela Ecológica La Tigra de San Carlos**
- **Escuela La Joya, Desamparados**

Todos estos centros educativos se encuentran en zonas rurales; la escuela más cercana a la ciudad capital es la Escuela La Joya de Desamparados. Tienen en común que todos poseen áreas verdes para huertos o producción agrícola que les permite practicar el método pedagógico aprender-haciendo, usar el entorno como aula y conectarse con la naturaleza. En estos centros educativos el compromiso hacia la sostenibilidad y la influencia positiva en sus comunidades circundantes es evidente.

Es interesante la variedad de nomenclaturas ofrecidas por el Ministerio de Educación de Costa Rica para las instituciones educativas, por ejemplo, colegio ambientalista. Esta parece una buena estrategia para fomentar la innovación y el empeño de los centros educativos por mantener tal distinción. El nombre de Escuela Ecológica no corresponde a una oferta oficial del Ministerio de Educación, sino una distinción institucional propia para mostrar su compromiso. Asumir esta denominación no implicó para la Escuela Ecológica La Tigra de San Carlos mayor presupuesto, ni la asignación adicional de docentes especializados.

En todos los casos presentados de Costa Rica, los centros educativos muestran un liderazgo positivo en sus comunidades, involucrándose en la solución de problemas locales como antes que promueven el desarrollo local. El Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas y el Colegio Ambientalista de Pejibaye tienen cooperativas estudiantiles.

Costa Rica ha retomado la presencialidad en forma intermitente en tiempos de la pandemia COVID-19. En la Resolución N° MEP-0065-01-2021 / MS-DM-1165-2021 (MEP, 2021) se explica la estrategia del Gobierno de Costa Rica para abordar la pandemia en el sector educativo, donde se explicita el uso de la mediación pedagógica a distancia o virtual y el uso de guías o textos educativos y otros medios para continuar con el ciclo lectivo, tanto en el sector público como el privado. Para retomar la presencialidad en 2021, se diseñaron una serie de protocolos que han hecho posible el regreso a las aulas, usando la mediación pedagógica en la modalidad de educación combinada (es decir, combinando medios virtuales con trabajo presencial en subgrupos, con distanciamiento).

CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO DE PEÑAS BLANCAS. SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA

Modelo pedagógico y adaptación curricular

Este centro educativo, ubicado en la comunidad de San Francisco de Peñas Blancas, tiene 280 estudiantes entre preescolar y primaria, y 28 docentes y administrativos. Esta comunidad está integrada por familias campesinas, cuya principal actividad es la agricultura y en menor grado la ganadería lechera. En este contexto, la escuela refleja un auténtico compromiso integral con el desarrollo sostenible que conviene conocer y replicar en zonas rurales y urbanas.

Una de las claves del éxito es su visión integral del desarrollo sostenible, en la que se incluye un modelo pedagógico que integra la malla curricular del Ministerio de Educación Pública (MEP), el quehacer educativo, la cotidianidad de la comunidad y el sector agropecuario dentro de un enfoque de autonomía alimentaria.

Es decir, con el mismo currículo del MEP se realiza una adaptación de las estrategias de mediación pedagógica a través de la Finca Integral Orgánica y el trabajo interdisciplinario de las y los docentes, donde se coordinan trabajos grupales en distintas materias. Se integran contenidos, habilidades y proyectos entre todas las materias: Español, Estudios Sociales, Matemática, Informática y, por supuesto, Ciencias.

Políticas institucionales comprometidas con la sostenibilidad

En el Reglamento Interno de la Escuela, se incluyen de manera específica, seis objetivos educativos dirigidos a la sostenibilidad, de los cuales conviene mencionar algunos que se ajustan a un modelo integral: “Rescatar las costumbres y tradiciones de nuestra cultura costarricense, como el amor por la tierra” y “Apoyar a los estudiantes de nuestra escuela, generando valores cooperativos y fortaleciéndolos como futuros empresarios”.

Resulta verdaderamente notable, que incluso en las políticas institucionales se mencione que “la basura no se genera ni se recibe, por lo que cada estudiante sabe que no debe traer algo que no se pueda reutilizar”. Es innovador porque no existen basureros en la escuela y solo se utilizan contenedores de reciclaje para depositar materiales que puedan ser reutilizados en clases de arte o cualquier otra asignatura.

Desde la dirección e incluso desde el reglamento interno, la escuela promueve el consumo de meriendas saludables, la reutilización de cuadernos y uniformes.

Infraestructura y espacio físico aprovechable

Las y los estudiantes tienen a su disposición la “Finca Integral Orgánica Tierra Prometida”, propiedad de 5000 metros cuadrados, que colinda con la escuela, convertida en una mega-aula a cielo abierto que visitan con frecuencia docentes y estudiantes de todos los niveles.

Desde el origen de “Tierra Prometida” se pretendió integrar el currículo de aula con el currículo de aula abierta, donde los niños y niñas aprenden a ser y hacer, a convivir y tener disposición para transformarse y transformar a otros desde un enfoque de sostenibilidad.

Este visionario proyecto se fue construyendo en distintas etapas y, gracias al trabajo entusiasta de toda la comunidad educativa: estudiantes, docentes y personal administrativo, bajo la gestión educativa de la directora.

Interacción con la comunidad y el trabajo en redes

Desde el inicio fueron muchas las tareas por realizar, como las gestiones para la adquisición de la propiedad, gracias al compromiso de una fundación. La siguiente etapa fue la preparación y regeneración del suelo, que llevó al menos un año. Posteriormente, con el trabajo voluntario de padres y madres de familia, docentes y estudiantes se sembraron árboles frutales y se adquirieron herramientas para el trabajo. Todo el diseño de la finca se logró gracias a la red de trabajo que se organizó con la Universidad de Costa Rica.

La última etapa fue la construcción del área pecuaria y la adquisición de los insumos necesarios para el trabajo con las y los estudiantes.

En la actualidad, la comunidad educativa trabaja de manera coordinada con padres y madres de familia, instituciones públicas de la región, organismos no gubernamentales y empresas privadas.

Gracias a este esfuerzo en red desde la Escuela, ha sido posible capacitar a docentes, padres y madres de familia con la ayuda del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) y la Universidad de Costa Rica (UCR).

Las capacitaciones han sido en distintas áreas como horticultura protegida, cultivo de langostas y tilapias; siembra de plátano y papaya; sobre el manejo de las abejas mario-las, construcción y mantenimiento de huertas familiares, hidroponía y foliares orgánicos, todas de mucho provecho para el desarrollo exitoso de la escuela.

Precisamente, gracias a este proceso de capacitación y de compromiso con cada una de las acciones realizadas, se ha logrado replicar en las casas de las y los estudiantes, experiencias de huertas horizontales y verticales, invernaderos, acuaponía e incluso el cuidado de gallinas ponedoras para el sustento familiar.

Gestión ambiental y vida estudiantil

A nivel general, la escuela se caracteriza por su visión integradora de la educación para el desarrollo sostenible, que se evidencia sobre todo en la práctica cotidiana de la sustentabilidad y la ejecución de proyectos concretos, con el liderazgo estudiantil, docente y de la directora.

En este gran engranaje de trabajo, es importante que todos y todas se involucren, así como también que el personal docente logre una contextualización del currículo y una disposición al cambio en el planeamiento de clase y su mediación pedagógica, y hacia

la incorporación de actividades lúdicas en la finca, siempre dispuestos a transformarse para transformar a otros.



Algunos de los proyectos que se planifican, ejecutan y evalúan en Tierra Prometida son: acuaponía, cosecha de agua lluvia, paneles solares, siembra de productos agrícolas (en figuras geométricas), árboles frutales, codornices, pollos de engorde, gallinas ponedoras, vacas para la producción de leche, queso y yogurt; invernaderos, tilaperas (cosecha de tilapia), cogeneración eléctrica a partir del agua de desecho de las tilaperas, langosta australiana, compostaje, lobricompostaje y elaboración de bocachi; construcción del biodigestor, jardín sensorial, vivero de plantas medicinales, ornamentales y, en peligro de extinción; y reproducción de semillas autóctonas.

La Escuela San Francisco, tiene certificación del Programa Bandera Azul con cinco estrellas (el máximo nivel posible). Además, a inicios de 2021 recibió por parte de la Dirección de Cambio Climático y del Ministerio de Ambiente de Costa Rica, la certificación y reconocimiento de Escuela Carbono Neutral.

Como parte de la estructura escolar, existe una cooperativa escolar que es administrada de manera colaborativa por docentes y estudiantes. En Coopeburrito R.L., además de gestionar proyectos colaborativos y solidarios, las y los estudiantes son jefes de su propio negocio.

Algunos de los proyectos han consistido en campañas solidarias para personas afectadas por lluvias y campañas de donación de juguetes, así como varios proyectos emprendedores. Uno de ellos recibió un premio en la Feria Expo Joven del Instituto de Fomento Cooperativo, con el desarrollo de un sustrato para que las plantas retengan líquido utilizando polímeros de pañales usados, fertilizantes y tierra orgánica, con el propósito de eliminar el riego frecuente de los cultivos.

Gracias a la gestión educativa integral y el liderazgo de la Escuela San Francisco, se abren nuevos caminos transformadores que hacen posible soñar con la creación de una categoría de Escuela Agropecuaria a nivel de Educación Primaria.



Entrevista virtual vía Zoom: Lunes 14 junio de 2021, 11:30 a.m.

Entrevistadas: Eulin Chacón Gamboa, directora.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

COLEGIO AMBIENTALISTA DE PEJIBAYE, CARTAGO, COSTA RICA

El Liceo de Pejibaye cambia su nombre en 2003 por Colegio Ambientalista de Pejibaye y, a partir de 2006, se aprueba la nueva malla curricular específica. En la actualidad, en el ámbito nacional, existen solo dos colegios más con esa nomenclatura de Colegio con orientación Ambientalista (en Horquetas de Sarapiquí y en Llano Bonito de Guápiles).

Hoy en día, cuenta con 314 estudiantes y 45 personas docentes y administrativas. La mayoría de las y los estudiantes son de la comunidad de Pejibaye, pero también llegan de las zonas cercanas como Jiménez y la Suiza de Turrialba. El Colegio cuenta con una población estudiantil del grupo originario de la comunidad Cabécar de Pejibaye.

Con respecto a la infraestructura, el Colegio dispone de una hectárea donde se ubican los módulos de aulas, oficinas, comedor y servicios sanitarios, así como instalaciones deportivas, jardines, huertos y áreas destinadas para la educación ambiental. En los últimos años se construyó el módulo de Educación Ambiental, un aula para educación prevocacional, el gimnasio y, gracias a la donación del Instituto de Desarrollo Rural (INDER), se construyeron dos invernaderos que producen alimentos para uso del comedor institucional.

Malla curricular y mediación pedagógica con enfoque de sostenibilidad

Tal y como se contempla en el compendio de ofertas y servicios del Sistema Educativo Costarricense del Ministerio de Educación (MEP), al ser considerado un colegio con orientación ambientalista, su principal objetivo es desarrollar procesos de educación formal que propicien la formación de individuos ambientalmente alfabetizados y con habilidades en el manejo de tecnologías, con dominio del inglés, que les permita incorporar a toda actividad humana un enfoque de género, competitividad, equidad y sostenibilidad. Es decir, su finalidad ya está enfocada en un modelo de educación para el desarrollo sostenible que incluye, de manera integral, la perspectiva de derechos humanos.

Desde 7º año, las y los estudiantes reciben diversos talleres especializados en educación para el desarrollo sostenible, lo que permite la formación integral que busca la sensibilización y concientización de las y los estudiantes y procura un cambio de mentalidad para transformar sus propios contextos. Estos talleres son teórico-prácticos, con evaluación cualitativa que permite el aprendizaje por proyectos y el desarrollo de habilidades concretas.

Como parte de la transversalidad de los programas de estudio que propone el MEP en Costa Rica, se incluye la cultura ambiental para el desarrollo sostenible, que se pretende alcanzar mediante un proceso que permita a las y los estudiantes comprender su interdependencia con el entorno, a partir del conocimiento crítico y reflexivo de las realidades inmediatas (biofísica, social, económica, política y cultural). De manera concreta, para cumplir con este reto se cuenta con cuatro horas semanales destinadas, de manera específica, a la educación ambiental.

Desde el punto de vista pedagógico, aunque no está establecido como política institucional, las y los docentes tienen claro que se busca transformar la cultura ambiental del estudiante partiendo de su visión como persona y su compromiso como ciudadano planetario con nuevas ideas de transformación y sostenibilidad.

En los niveles 10° y 11° se acostumbra trabajar proyectos grupales de manera interdisciplinaria, lo que implica una coordinación y esfuerzo adicional de parte de las y los docentes. Se han logrado integrar, tanto en proyectos puntuales como en giras educativas, los idiomas con las artes, la educación cívica y los estudios sociales en general.

Una particularidad del colegio es el esfuerzo por la inclusión y rescate cultural.

Como lo tiene claro uno de los docentes “el éxito está en enriquecer el currículo, con interacción directa con la comunidad y en el proceso de interacción cultural de los jóvenes en las comunidades”. Esta es una tarea a largo plazo, son procesos de cambio de comportamiento en el que las y los estudiantes van madurando e integrando sus aprendizajes y se van incorporando a grupos con conciencia ambiental y que inciden de forma directa en las comunidades.

Gestión ambiental y vida estudiantil

En el colegio el protagonismo estudiantil se hace presente en varias iniciativas, siendo una de ellas el proceso de elección democrática del gobierno estudiantil, a través del cual las y los estudiantes realizan propuestas concretas en beneficio de la institución que, en su mayoría, se enfocan en proyectos ambientales.

También, existe una cooperativa escolar liderada por estudiantes y coordinada por un docente. Esta cooperativa celebra cada año sus asambleas, organiza torneos de fútbol masculino y femenino, caminatas ecológicas, se encarga de las ventas de librería, del cuaderno de informe al hogar, de la fotocopidora; venden refrigerios cuando se realizan actividades en la institución y administran el fondo de ahorro de sus miembros.

Como parte de la gestión ambiental, se realiza un inventario de la huella de carbono y se busca la reducción de emisiones de primer y segundo alcance. Por varios años la institución mantuvo la certificación de Bandera Azul con cinco estrellas, sin embargo, no se ha participado en los últimos años, ya que en la zona no se volvió a dar seguimiento a este programa.

Algunos de los proyectos que son parte de la gestión ambiental institucional son los huertos mixtos, los jardines verticales que iniciaron en el colegio y se han extendido a las casas de las y los estudiantes; el vivero forestal y el jardín alimentario que busca el aprovechamiento de plantas tradicionales y especiales.

En el colegio se tiene claro que lo principal es crear conciencia de los problemas de consumo. No se trata de reciclar o de hacer “ecobloques”, sino de cambiar la visión de la vida y de consumo de las y los estudiantes. Uno de los docentes señala: “tampoco se trata de sembrar árboles, eso es fácil y se duran cinco minutos, lo difícil y lo que vale la pena, es descubrir cómo puedo cambiar yo y cómo puedo cambiar a otras personas. Con esto se nota el cambio de mentalidad y de vida, eso es lo que queremos y

buscamos en el colegio”. Con esta visión, se evidencia que en el Colegio Ambientalista de Pejibaye se trabaja una auténtica educación transformadora, donde los objetivos no son los proyectos como tal, sino lo que se logra transformar a mediano y largo plazo con esos proyectos.

En ese sentido, interesan mucho los proyectos sugeridos por los mismos estudiantes, en los que han replicado técnicas como la del árbol de problemas para mejora ambiental, que busca las causas, los temas comunes y las posibles soluciones reales y plausibles. Además, las y los estudiantes han buscado opciones o han sido invitados a visitar otras escuelas para compartir sus experiencias o brindar alguna charla o taller a estudiantes de escuela. Esto impacta directamente en el éxito de la educación y en los procesos significativos de enseñanza-aprendizaje, tanto para las y los estudiantes del colegio que son los facilitadores, como para las y los estudiantes de las escuelas que reciben la formación.

Interacción con la comunidad y eventos extracurriculares

Cuando la educación para el desarrollo sostenible se considera de manera integral, su influencia trasciende la propia institución e impacta otras realidades. Esto es lo que sucede en la comunidad de Pejibaye, ya que el colegio se ha convertido en una institución líder y con la cuál organizaciones y empresas han logrado hacer redes de trabajo en beneficio de la comunidad.

Con el Refugio de Vida Silvestre La Marta, se tiene un convenio que facilita giras educativas y capacitación para las y los estudiantes. Con el Comité Cívico de la comunidad se organiza la participación del colegio en los desfiles de faroles y actividades patrias del mes de setiembre. Como parte de las alianzas solidarias, las instalaciones del colegio se han prestado para actividades de la Unión de Cooperativas y organizaciones de turismo. Además, de manera regular, en horario nocturno, funciona en la Institución el Centro Integrado de Educación de Adultos (CINDEA).

Otro de los aliados comunitarios es el Comité de Deportes con el que se organizan actividades de impacto en la comunidad. La institución también cuenta con el apoyo de la cooperativa Coope Jibaye R.L. y la asociación que vela por el funcionamiento del acueducto de la comunidad. Cabe destacar que incluso dentro de la propiedad se encuentra su tanque de captación.

Una de las actividades organizadas cada año durante el mes de junio, es la Feria Ambiental con la participación de toda la comunidad. En esta ocasión los estudiantes de 10° se organizan para trabajar como parte del Servicio Comunal Estudiantil, requisito en este nivel. También se realizan presentaciones o avances de proyectos anuales de los y las estudiantes y se convoca al bingo institucional con la colaboración de los padres de familia y organizaciones de la zona. Asimismo, se organizan campeonatos de fútbol femenino y masculino con la participación de exalumnos y profesores; además de la tradicional carrera de ciclismo de montaña.

El Festival de las Artes, también es un evento institucional al que se convoca a la comunidad, padres de familia y a los artesanos de la zona de Turrialba como invitados para exponer y vender sus creaciones. Recientemente, se llevó a cabo un proyecto de embellecimiento de algunas áreas de la comunidad y caminos cercanos al colegio. Las y los

estudiantes y sus familias realizaron rotulación creativa y colorida, además de jornadas de limpieza de desechos.

Otras de las acciones más significativas es la participación en los observatorios del agua, una iniciativa con alianzas para conservar los ríos limpios. Esta actividad consiste en “adoptar” un río para desarrollar diversas actividades de educación y mejora con voluntarios de la comunidad. El colegio participa además en la categoría Microcuencas de Bandera Azul y se cuida una quebrada que pasa por el colegio y desemboca en el río Pejibaye.

Entrevista virtual vía Zoom: jueves 17 junio de 2021, 2:00 p.m.

Entrevistadas: Guillermo Pereira Mora y Yessenia Montero López, docentes.

Entrevistador: M.Ed. Miguel Delgado Delgado

ESCUELA ECOLÓGICA LA TIGRA, SAN CARLOS, COSTA RICA

Respeto a toda forma de vida desde una ética global del cuidado

Desde 2017, la Escuela recibió oficialmente el cambio de nomenclatura como “Escuela Ecológica”, un reconocimiento a la labor en educación para el desarrollo sostenible que han puesto en práctica. Este nuevo nombre no implicó mayor presupuesto, ni asignación adicional de docentes especializados en educación ambiental, pero si consta que es la primera escuela de Costa Rica en recibir oficialmente este nombre.

En la actualidad, esta escuela rural tiene 310 estudiantes y 31 personas docentes y administrativas.

Con respecto a la infraestructura, la escuela funciona en una edificación antigua y con serios problemas, sobre todo, en la instalación eléctrica.

El Ministerio de Educación aprobó la adquisición de una propiedad cercana de 11.000 metros cuadrados con la intención de construir una nueva escuela. Sin embargo, por diversos problemas con la segregación y registro del lote, aún no ha sido posible iniciar la construcción del nuevo plantel.

Pedagogía y contenido curricular

Como parte de la labor de contextualización de la educación, y gracias a la gestión educativa de la directora, el Proyecto “Por el respeto de toda forma de vida” conecta los problemas globales con los problemas locales y cotidianos para aportar soluciones concretas mediante aprendizajes significativos. Tal y como se tiene planteado y como ha sido evidente, a lo largo de los años, se ha logrado que las y los estudiantes y sus familias, se conviertan en sujetos de cambio y transformación, mediante la concientización y sensibilización desde una ética global del cuidado.

En un contexto local de violencia y maltrato animal, dominado por la cotidianidad de las peleas de gallos, las corridas de toros y las peleas de perros, la escuela ha tenido una importante labor que se ha asumido con valentía y profesionalidad. Para mencionar solo algunos ejemplos: se han realizado campañas y caminatas en contra de la violencia y el maltrato animal; se han hecho denuncias de violencia intrafamiliar; se ha trabajado fuertemente la violencia de pares y el acoso escolar. En 2013, se logró la demolición del rondel de toros que la comunidad había instalado dentro de la propiedad de la Escuela.

A través del testimonio de docentes y de la directora, así como el trabajo integral (dentro y fuera de las aulas), se ha evidenciado que es posible cambiar mentalidades y transformar a una comunidad para que se convierta en un modelo de sostenibilidad y de afinidad con la vida, a través del cuidado integral de todas las relaciones: con uno mismo, con las demás personas, con las comunidades de vida y con el misterio del ser.

Con el mismo contenido curricular del Ministerio de Educación (MEP), se ha transversalizado la educación para el desarrollo sostenible a través de estrategias de mediación pedagógica concretas y contextualizadas. Por ejemplo, en procesos de acompañamiento de estudiantes con apoyos educativos o adecuaciones curriculares específicas, se ha

experimentado de manera exitosa la “animal terapia” o terapia asistida con animales, la docente acompaña durante la semana a las y los estudiantes con mascotas, quienes tienen la posibilidad de llevársela durante el fin de semana para sus casas.

Como se hace referencia en el Proyecto, en todas las materias se ha transversalizado el desarrollo sostenible. Por ejemplo, en Español, con la redacción de cuentos, poesías, análisis de noticias, comprensión de lectura, la expresión oral y la ortografía, entre otros temas de los planes de estudio. En Matemáticas, se han utilizado datos numéricos y estadísticos sobre los animales en vías de extinción, índices de violencia intrafamiliar o agresión animal, datos sobre animales abandonados, para redactar o resolver problemas matemáticos, confeccionar diagramas y trabajar sistemas numéricos. En Estudios Sociales se han estudiado los parques nacionales, su ubicación geográfica por coordenadas, la historia de las especies y su relación con la evolución de las civilizaciones. En Ciencias es notable el estudio de los seres vivos, los recursos naturales y la importancia de su sobrevivencia para la propia sobrevivencia de los seres humanos. El enfoque no solo es estudiar el ambiente, sino también valorarlo y verse como los responsables de su protección.

Como es evidente, se integra el currículo, la pedagogía del cuidado y los programas extracurriculares del MEP, como el Plan Convivir, la Feria Científica, el Festival de las Artes, el Festival Ecológico y las distintas celebraciones anuales, asambleas y actos cívicos.

Uno de los grandes anhelos de contar con las nuevas instalaciones, es la construcción de una granja con diversos animales, pero no con la intención de sacarles provecho económico, sino para incluirlos como “hermanos animales”, con los que se comparte el mundo y se adquiere el compromiso de cuidarlos.

La directora y las docentes, tienen claro que esta visión integral de respeto a la vida, evitará la cacería indiscriminada, una práctica muy común en la zona. También se busca evitar que las y los estudiantes estén a favor de peleas de animales y por tanto que asuman la violencia como algo cotidiano.

Gestión ambiental y vida estudiantil

En los últimos nueve años la escuela logró la certificación de Bandera Azul que otorga el Ministerio de Educación con cuatro estrellas. En 2015, la Escuela recibió el Premio Nacional Galardón Ambiental, otorgado por la Asamblea Legislativa con el Proyecto “Por el respeto hacia toda forma de vida”, gracias al trabajo de docentes, estudiantes y la dirección.

En el ámbito interno se realiza el esfuerzo de separar los residuos (papel, cartón, aluminio y botellas plásticas). Lamentablemente, la municipalidad no tiene un plan de gestión de materiales valorizables (reciclaje); sin embargo, con la ayuda de una docente, se lleva el material al centro de acopio más cercano, ubicado a 12 kilómetros de la escuela.

Como parte del quehacer educativo y de manera transversal, se abordan temas en distintas materias, que tienen que ver con el ahorro de agua y energía, así como la reutilización y disminución del consumo de materiales no valorizables. Uno de los ejes fundamentales, que se gestiona de forma integral, es el bienestar animal y el rechazo a toda forma de violencia.

Con respecto al protagonismo estudiantil, además del gobierno estudiantil que cada año se elige en un proceso de participación democrática, en la escuela funciona la cooperativa escolar con la participación de docentes y estudiantes. Allí se brindan talleres de distintos temas relacionados con el trabajo cooperativo y el compromiso solidario.

Otra de las acciones concretas del estudiantado, es la Brigada de Protección Ambiental, que está formada por aproximadamente 35 estudiantes de distintos niveles (a partir de 2° grado). Luego de su juramentación, las y los estudiantes se comprometen a ser cuidadores y a rechazar todo tipo de violencia. Se les entrega una camiseta que les identifica y se comprometen con proyectos de reforestación, charlas y talleres, la elaboración de rotulación artística con mensajes de contenido ambiental, revisan que las tuberías estén en buen estado para evitar el despilfarro de agua, mantienen apagadas las luces que no se utilizan y motivan a los demás estudiantes a estar pendientes de estos aspectos. Finalmente, son grandes colaboradores con el Festival Ecológico. Las y los miembros de la Brigada reciben capacitación específica y se convierten en agentes divulgadores y multiplicadores en otras escuelas y colegios de la zona.

Uno de los proyectos más recientes que evidencian una efectiva gestión y un compromiso integral, es la habilitación de algunos espacios en la escuela como guardería para mascotas. Los perros que acompañan a las y los estudiantes pueden quedarse en la escuela durante el tiempo lectivo, se les provee agua y alimento, mientras esperan la salida de clases.

Interacción con la comunidad y eventos

La relación con la comunidad se ha visto fortalecida a lo largo de los años y, en la actualidad, la escuela cuenta con la colaboración activa de madres y padres de familia, así como organizaciones (iglesia evangélica y católica, la asociación del acueducto local, la clínica de salud o EBAIS) y empresas privadas de la zona (hoteles y restaurantes) que se han convertido en socios solidarios ante los distintos proyectos que se desarrollan.

Cerca de la comunidad está la reserva privada “Bosque eterno de los niños” de la empresa Rain Forest, que es visitada todos los años como parte de las giras educativas que se realizan en la institución con todos los niveles.

El Festival Ecológico es uno de los eventos que cuenta con mayor participación de la comunidad, gracias al trabajo y coordinación entre estudiantes, personal docente-administrativo y madres de familia. En este evento comunitario se realizan presentaciones artísticas, de danzas folclóricas y de obras de teatro, así como exposición de proyectos elaborados en clases por las y los estudiantes; exposición y venta de productos artesanales y de consumo elaborados por emprendedores locales.

Una de las actividades que también tiene mucho protagonismo es la campaña voluntaria de castración, a bajo costo, de mascotas y perros que habitan en la calle o son abandonados, gracias al trabajo de profesionales de la zona que incluye también una campaña de adopción responsable para los vecinos de la comunidad.

Entrevista virtual vía Zoom: jueves 17 junio de 2021, 5:00 p.m.

Entrevistadas: Ligia Cordero, directora y Evelyn Solís Torres, docente

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

ESCUELA LA JOYA, DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, COSTA RICA

Parque Ecológico La Joya, donde está el corazón de la comunidad.

Ubicada en una zona rural de difícil acceso, pero con una población luchadora, perseverante y solidaria.

En la actualidad, la escuela tiene 36 estudiantes y 11 docentes y administrativos, así como la colaboración voluntaria de madres de familia y demás familiares de las y los estudiantes.

Con respecto a la infraestructura, el espacio físico en general ha tenido mejoras en los últimos años, se han remodelado y construido algunos espacios que facilitan el quehacer educativo, como el aula ecológica, los servicios sanitarios, la oficina de la dirección, la malla y el muro perimetral.

Desde hace tres años, se logró la adquisición del terreno contiguo a la escuela con un área de 306g5 metros cuadrados. Ahora es el Parque Ecológico La Joya, que se destinó como un gran laboratorio abierto, donde se cultivan muchos de los alimentos que consumen las y los estudiantes.

Interacción con la comunidad

El Parque Ecológico de la Escuela La Joya nace de la imaginación e inspiración de las y los estudiantes, donde se han puesto en práctica proyectos de la Feria Científica con la ayuda de toda la comunidad educativa. Es un proyecto solidario y visionario que permite la interacción de la comunidad educativa con las familias y las organizaciones comunales.

El involucramiento especial de las madres de familia, ha sido una de las evidencias del trabajo en equipo y el liderazgo en la gestión educativa de la Escuela. Este grupo de voluntarias, luego de dejar a sus hijos e hijas en la escuela y, mientras esperan a que salgan, donan su trabajo en el parque ecológico. A manera de agradecimiento por su tiempo y trabajo, la escuela les brinda desayuno. Se han organizado para tener camisetitas que con orgullo las identifica como voluntarias del Parque Ecológico.

A través de alianzas estratégicas, además del grupo de voluntarias, han recibido colaboración de la Municipalidad de Desamparados, con mano de obra y equipo para el movimiento de tierra para las terrazas, construidas en distintas etapas para posibilitar la construcción de la huerta y el invernadero.

De manera gradual, el Parque Ecológico se ha ido construyendo con el aporte de todos y en la actualidad dispone de un pequeño bosque con 70 árboles frutales, una granja con aproximadamente 100 gallinas ponedoras de pastoreo y, recientemente, han llegado dos pavorrales que han tenido crías. La familia de animales también está conformada de gallos, conejos, chompipes y peces, así como el mariposario a cielo abierto que atrae mariposas de distintas especies.

Gestión ambiental y educativa

Algunos de los proyectos que se planifican, ejecutan y evalúan en el Parque Ecológico La Joya son: la granja escolar, la huerta escolar, el aula ecológica, los baños inteligentes, el riego automático, las jardineras, los murales educativos, el jardín de matemáticas, la rotulación de la huerta, la reutilización de las llantas para jardineras y como muro de contención; el invernadero, el jardín de árboles frutales, los senderos inclusivos, la barbacoa de flores para clases al aire libre y los gallineros en las casas de las y los estudiantes.



Otras de las acciones con las que se ha caracterizado la escuela, han sido la organización de las caminatas ecológicas, campañas de separación de residuos y reciclaje; campañas de reforestación y campañas de castración para animales de la comunidad.

Muchos de los mini-proyectos y acciones ejecutadas han logrado ser replicados o reproducidos de manera exitosa en las casas de las familias de las y los estudiantes. Por ejemplo, en las casas se han habilitado huertas, gracias a la donación de semillas o cultivos excedentes de la huerta escolar. Recientemente, gracias a la gestión del director, una empresa de la zona, donó 60 gallinas ponedoras de pastoreo que fueron asignadas a las y los estudiantes para que en sus casas tuvieran una gallina que les proporcionara huevos para consumo familiar y, sobre todo, para seguir ejercitando el cuidado de los animales como estrategia de vida y de aprendizaje.

Como parte de los proyectos a futuro se pretende incorporar tecnologías limpias en el Parque, que tengan un impacto directo en la escuela y en la comunidad. Así, se pretenden integrar elementos pedagógicos, ambientales y tecnológicos a favor de la autosostenibilidad, por ejemplo, la construcción de un biodigestor, un aula de proyección audiovisual sustentable, un invernadero, paneles solares, así como la cosecha, almacenamiento y purificación de agua para ser utilizada durante el verano en la huerta y el vivero.



Políticas institucionales, currículo y vida estudiantil

Como parte del abordaje integral se evidencia, en la Normativa Institucional de 2021, la incorporación explícita del compromiso de la comunidad escolar (dirección, docentes, estudiantes y padres de familia) de buscar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU.

De igual manera, queda evidente en la Normativa Institucional, la justificación metodológica, práctica y pedagógica del Parque Ecológico La Joya, con la descripción de funciones de toda la comunidad educativa que se involucra con el Parque y la Escuela.

Específicamente en el área Pedagógica y Curricular, la escuela ha realizado un esfuerzo por transversalizar la Educación para el Desarrollo Sostenible y su compromiso de transformación personal y colectivo. Algunos proyectos o contenidos son trabajados en varias materias de manera interdisciplinar, lo que hace que el personal docente deba coordinar muy bien para que las y los estudiantes los desarrollen de la mejor manera.

La Feria Científica, ha sido un espacio privilegiado para que todos aprendan más sobre los animales. Cada estudiante investiga sobre alguna de las especies de la granja y comparte la información con el resto de las y los estudiantes. De esta manera, se aprende del ciclo de vida del animal, su alimentación, su cuidado y aprovechamiento de manera sustentable.

El tema de la Feria Científica en 2021 fue los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que tuvo como propósito sensibilizar y concientizar a las y los estudiantes que vivimos en un planeta finito y que depende de nuestras acciones y omisiones, que podamos seguir disfrutándolo de manera sustentable.

El desarrollo sostenible, es parte de los contenidos y habilidades desarrolladas en las distintas materias, pero también se integra en actividades extracurriculares como el Festival de las Artes y la competencia de deletreo en inglés Spellingbee.

Reconocimientos

Las y los estudiantes de II Ciclo de Educación General Básica (de 4° a 6° grado), participan también del programa Bandera Azul del Ministerio de Educación (MEP) y cuentan con la categoría de cinco estrellas desde hace dos años. En la actualidad, se están realizando los estudios e inventarios necesarios para obtener el certificado de Escuela Carbono Neutral, otorgado por la Dirección de Cambio Climático y el Ministerio de Ambiente de Costa Rica (MINAE).

Asimismo, en los últimos tres años se ha organizado en la Escuela el “Club 4S”, guiado y asesorado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica (MAG), donde las y los estudiantes aplican los fundamentos básicos de su filosofía: salud, saber, sentimientos y servicio. Con el Club 4S, se realiza en enlace pedagógico entre la Escuela y el Parque Ecológico.

Uno de los grandes anhelos, es lograr el reconocimiento nacional de Escuela Ambientalista o Ecológica, con la esperanza de que se proporcione la asignación de personal docente especializado en la educación ambiental con visión integral. La evidencia demuestra que el esfuerzo y el trabajo en equipo constante, son parte de los insumos necesarios para abordar de manera integral la educación para el desarrollo sostenible y, lograr así, trabajar para cuidar en comunidad la joya que se encuentra en la casa común.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 14 junio de 2021, 4:00 p.m.

Entrevistados: Banacheck García Muñoz, director.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DE EL SALVADOR

Se identificaron para El Salvador tres experiencias que ofrecen ejemplos de buenas prácticas para la puesta en marcha de la EDS:

- **Centro Escolar Cantón Las Moras del municipio de Colón, departamento de La Libertad.**
- **Complejo Educativo San Isidro, Izalco, departamento de Sonsonate**
- **Centro Escolar Juana López, San Antonio Abad, Departamento de San Salvador.**

Dos de estos centros educativos (CE Las Moras y CE Juana López) se encuentran en zonas urbanas, el Complejo Educativo San Isidro se encuentra en zona rural. El CE Las Moras y el Complejo Educativo San Isidro cuentan con amplias áreas verdes donde han generado huertos y otras actividades productivas.

El CE San Isidro Izalco es pionera en el ámbito nacional en incluir en la malla curricular y en su infraestructura proyectos relacionados con el tema de alimentación saludable y sustentable. Cuenta también con un grupo estudiantil “jóvenes S.A.N.” (Seguridad Alimentaria y Nutricional). Este grupo, promueve que las y los estudiantes cambien sus hábitos alimenticios, así como la reducción del consumo de comida no saludable.

En el Centro Escolar Cantón Las Moras, existe una brigada del huerto escolar que ofrece la oportunidad a estudiantes de niveles superiores participar en proyectos de tutoría, donde se convierten de forma voluntaria en guías de otras y otros estudiantes.

El Centro Educativo Juana López tiene un contexto distinto a los centros anteriores. Se ubica en una zona urbana del Municipio de San Salvador. El centro escolar dispone de muy poco espacio de zona verde o jardín, sin embargo, es valorado y cuidado por estudiantes y docentes. Es importante notar que, gracias al trabajo constante en relación con los temas de no violencia, un valor asociado a la sostenibilidad, la escuela ha logrado prácticamente erradicar el acoso escolar.

Resulta muy positivo ver el apoyo que estos centros educativos han recibido por parte del Ministerio de Educación, y otros entes gubernamentales, para lograr ser ejes de desarrollo y bienestar de las comunidades donde se encuentran.

En El Salvador se han retomado los procesos educativos nacionales bajo una plataforma multimodal que contempla clases semipresenciales, en forma virtual, guías impresas y clases en radio y televisión. En este sentido, es posible que al retomar, de forma parcial, la presencialidad, algunos de los proyectos se hayan también reactivado.

COMPLEJO EDUCATIVO SAN ISIDRO, MUNICIPIO IZALCO, DEPARTAMENTO DE SONSONATE, EL SALVADOR

El Complejo Educativo del cantón San Isidro en Izalco, tiene en la actualidad 1553 estudiantes en todos los niveles: desde Parvularia (Preescolar) hasta Bachillerato General y Técnico (Infraestructura al servicio de la tecnología; Administrativo y Turismo). El personal docente y administrativo lo conforman 48 personas docentes y seis administrativos.

En cuanto a la infraestructura, el espacio físico lo componen dos edificios que están ubicados a una cuadra de distancia. En uno de ellos se ubican los niveles de Parvularia y Educación Básica con un total de 22 aulas. En el otro edificio funciona la Educación Media con 13 aulas. En los dos sectores hay áreas destinadas a huerto escolar y se cultiva rábano, chile, tomate, cebollín, repollo, pepino, yuca, maíz, lechuga y algunas hierbas aromáticas como orégano, cilantro, apio y romero.

En los últimos años se han realizado varias construcciones y remodelaciones, en especial, de aulas y espacios destinados a la autonomía y la seguridad alimentaria: cocina, bodega de alimentos, comedores, tienda y cafetín escolar.

Gracias a esta infraestructura y los esfuerzos por adaptar la malla curricular con un enfoque de seguridad alimentaria saludable y sustentable, la institución ha sido pionera en el ámbito nacional y ha recibido el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio de Educación, con una serie de capacitaciones y acompañamiento, como parte de la Estrategia de Alimentación Escolar Saludable y Sostenible.

Contenido curricular y adaptación pedagógica

En el centro educativo se utiliza la malla curricular aprobada a nivel nacional. El éxito en su implementación ha estado basado en la adaptación e innovación de estrategias de mediación pedagógica, que las y los docentes han ido incorporando a su planeamiento didáctico.

De manera interdisciplinaria, en algunos niveles más que en otros, se trabaja la educación para el desarrollo sostenible con un enfoque de derechos humanos que permite y facilita una formación integral de las y los estudiantes. Para lograr este objetivo ha sido fundamental el aprovechamiento del espacio físico. El huerto escolar recibe el nombre de “Laboratorio” y se trabaja con mucho entusiasmo y profesionalismo en cada una de las etapas: la preparación de los suelos, el control de plagas y la fertilización, hasta la siembra, el deshierbe, el riego, el cuidado y la cosecha de los productos, así como el aprovechamiento para consumo interno y su comercialización.

Esta experiencia del laboratorio a cielo abierto, funciona desde 2012 con el apoyo de la comunidad educativa y del propio Ministerio de Educación, así como de organizaciones y empresas locales que se han convertido en socios solidarios.



Además del trabajo en el “Laboratorio”, las y los docentes incorporan de manera transversal habilidades específicas y contenidos con un enfoque en derechos humanos: derecho a la educación, a la recreación, derechos de los pueblos indígenas, a la equidad, a la inclusión y a la diversidad.

Gestión ambiental, gobernanza y vida estudiantil

Desde Parvularia, con estrategias pedagógicas contextualizadas, las y los estudiantes aprenden sobre separación y clasificación de los recipientes de acuerdo con su color; incluso a través del juego realizan prácticas concretas con residuos reales.

El Comité de Ambiente es el responsable de guiar y acompañar, de manera constante, esta gestión de residuos sólidos. Con un lema muy sencillo y tradicional: “La basura al basurero”, toda la comunidad va cambiando su mentalidad y se esfuerzan por reducir el consumo en general, pero en particular, de comida chatarra que, además de no ayudar a la nutrición, genera muchos residuos. Los residuos orgánicos generados, son también separados y aprovechados para el compostaje.

El Comité de Granja se encarga de planificar y coordinar la logística para el funcionamiento del área de granjas: gallinas ponedoras, pollos de engorde y conejos. Esta labor ha sido de mucha utilidad para las estrategias pedagógicas, ya que los estudiantes son los que aportan su tiempo y esfuerzo. Con el aporte del Ministerio de Educación, a las y los estudiantes se les provee de capital semilla, que en algunas ocasiones han sido de 200 dólares. Deben organizarse en equipos de trabajo, comprar los pollos, alimentarlos, cuidarlos, hacer mantenimiento y negociar los precios de venta. Las utilidades de estos proyectos son para los estudiantes como apoyo a sus necesidades educativas.

La institución se distingue también como Escuela Sostenible, gracias al protagonismo que tienen los “jóvenes SAN” (Seguridad Alimentaria y Nutricional). Este grupo de jó-

venes, promueve que otros estudiantes cambien sus hábitos alimenticios cotidianos, así como la reducción del consumo de comida chatarra. En la comunidad educativa se promueven refrigerios saludables que se cosechan en su propio huerto y se brindan, tanto en la mañana como en la tarde, con el apoyo de madres de familia. También se promueve la compra de productos orgánicos y como estrategia, en la tienda o cafetín escolar, no se vende comida chatarra o artificial.



Hace unos años, el centro educativo participó en el Concurso de Buenas Prácticas de Alimentación Escolar de la Región de América Latina con otros 18 países y obtuvieron el 2° lugar en la categoría “Educación Alimentaria y Nutricional”, gracias a sus prácticas de Tienda Saludable y Jóvenes facilitadores en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).

En 2019, la FAO destacó al centro escolar como modelo regional en alimentación saludable por sus grandes avances en la promoción de hábitos de alimentación saludable y buena nutrición, gracias al desarrollo del modelo de Escuelas Sostenibles.

Las y los estudiantes de todos los niveles tienen un protagonismo fundamental. En cada grupo se organiza una junta directiva elegida de manera democrática y los presidentes de cada grupo o sección representan el Gobierno Estudiantil.

También existe la figura del Consejo Directivo Escolar (CDE), conformado por tres estudiantes, tres docentes y tres madres-padres de familia. Este CDE por reglamento debe reunirse al menos una vez al mes, pero lo normal y corriente es que se reúnan dos o tres veces en ese mismo período.

Con la organización de las brigadas juveniles, se evidencia un protagonismo auténtico de las y los estudiantes: La Brigada de Salud que colabora con el Comité institucional de Seguridad; la Brigada de Derechos Humanos organizada desde 7° año hasta bachillerato; la Brigada de Migración que busca oportunidades para los jóvenes y los motiva a permanecer en el país y aportar soluciones; y la Brigada Juvenil. Esta última, formada por estudiantes activos y exalumnos, trabaja con su lema: “De jóvenes para jóvenes” en temas de desarrollo humano, ambiente y proyecto de vida. Realizan actividades de formación y de convivencia como campamentos de uno, dos o tres días, caminatas edu-

cativas a los volcanes y zonas de montaña; además, se integran con trabajos concretos en favor del desarrollo de la comunidad, mediante su aporte solidario y voluntario.

Interacción con la comunidad y actividades extracurriculares

El Complejo Educativo San Isidro, es una pieza fundamental de la comunidad. Sus instalaciones se abren con frecuencia a los padres-madres de familia y a la comunidad en general.

Con el apoyo de las familias se realiza cada año el Festival del Maíz, una oportunidad para compartir en familia y con los demás estudiantes y docentes, donde se reflexiona sobre la importancia de una alimentación balanceada y saludable, y la recuperación de valores y tradiciones autóctonas marcadas por la importancia del maíz y otros cultivos.

Asimismo, se realizan actividades recreativas y deportivas, campeonatos de fútbol con amplia participación de padres de familia y exalumnos.

De acuerdo con el director, José Manuel Guerrero y los cinco docentes entrevistados, la clave del éxito de la institución está en cuatro puntos esenciales:

1. El compromiso del equipo docente que se apropia de los proyectos, ama su profesión y su comunidad.
2. El entusiasmo de las y los estudiantes que se integran al trabajo, valoran los esfuerzos que se realizan y se convierten en agentes multiplicadores con identidad de familia y comunidad.
3. La articulación y el trabajo sostenido en redes con instituciones locales, regionales y nacionales.
4. La gestión y liderazgo del director que trabaja en coordinar y orientar todo el trabajo que se planea en conjunto.

Entrevista virtual vía Zoom: viernes 9 julio de 2021, 9:00 a.m.

Entrevistados: José Manuel Guerrero, director y las y los docentes: Yanira Valencia, Ana Ayala, Elba Miriam Polanco y Pedro Crespín.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

CENTRO ESCOLAR CANTÓN LAS MORAS, MUNICIPIO DE COLÓN, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, EL SALVADOR

El Centro Escolar de Las Moras de Colón se funda en 1950 y está ubicado en una zona urbana con una densa población. Cuenta con 807 estudiantes desde Parvularia (Preescolar) hasta 9° año y 26 personas entre docentes y administrativos.



En cuanto a la infraestructura la escuela tiene 12 aulas regulares y un aula destinada al laboratorio de cómputo. En los últimos años se han realizado algunas remodelaciones y la construcción de cuatro aulas, del huerto escolar, la cocina, la bodega de alimentos y el techado de las canchas.

El espacio físico de la escuela también es aprovechado para recibir clases fuera del aula. El huerto ha sido organizado para que cada nivel (grado) tenga una era para cultivar. Algunos de los cultivos son rábano, zanahoria, pepino y plantas como cilantro, perejil, romero, orégano y menta.

La educación ambiental está transversalizada en el currículo nacional y desde cada asignatura: Lenguaje, Ciencias, Salud y Medio Ambiente; Estudios Sociales, Matemáticas, Educación Física, Educación Artística, Computación, Inglés, Moral y Cívica. Se utilizan los contenidos para concientizar y sensibilizar a las y los estudiantes sobre la importancia de tener una visión integral del desarrollo.

Las y los docentes adaptan los contenidos curriculares con estrategias pedagógicas contextualizadas y realizan esfuerzos para desarrollar trabajos grupales de manera interdisciplinaria.

Gestión ambiental y vida estudiantil

Las y los estudiantes tienen activa participación en el Consejo Directivo Escolar (CDE), que es la máxima instancia directiva de la escuela que está integrada por docentes, padres-madres de familia, y en la que las y los estudiantes son electos de manera democrática cada dos años.

Bajo el liderazgo del gobierno estudiantil, algunos estudiantes aportan con la institución desde la Brigada de Huerto Escolar y algunos estudiantes de niveles superiores participan en proyectos de tutoría, de manera voluntaria son tutores de otros estudiantes.

Con respecto a la gestión ambiental institucional, pueden mencionarse ejemplos concretos, tanto docentes como estudiantes se comprometen en favor de un centro escolar sostenible: al salir a los recreos las y los estudiantes apagan las luces y ventiladores, así como el aire acondicionado del laboratorio de cómputo. Como parte de los esfuerzos institucionales, se cambiaron todas las lámparas y bombillos por los de ahorro energético.

Para el ahorro del agua, se cuenta con un tanque (cisterna) de almacenamiento y dispensadores de agua potable en las aulas. En los últimos años se han ido digitalizando los recursos y apoyos educativos que se hacen llegar a través del correo electrónico o WhatsApp, no se imprime ni se realizan fotocopias para ahorrar papel.



A nivel institucional se realiza la separación, clasificación y venta de los residuos sólidos (plástico, papel y aluminio), y con el dinero se han comprado artículos de limpieza y bolas de fútbol. Asimismo, con regularidad se realizan jornadas de limpieza con la participación de los estudiantes. Se promueve el uso de botellas recargables para el consumo de agua, lo que ha eliminado el uso de botellas plásticas de un solo uso.

La creación del huerto escolar ha sido una de las mejores experiencias de gestión ambiental y educativa de la institución. Se ha organizado una Brigada de Huerto Escolar, cuyo objetivo es desarrollar habilidades y destrezas de las y los estudiantes que se comprometen a participar de manera activa.

Esta brigada planifica su trabajo tomando en consideración el clima, las herramientas y semillas disponibles. Además de preparar la tierra y cuidar los cultivos (deshierbar, regar), las y los estudiantes que participan elaboran rotulaciones y decoraciones para el periódico mural de la Institución.

Al mantener activo este proyecto, el centro educativo ha participado varios años en el concurso nacional de Huertos Escolares que organiza el Ministerio de Educación en convenio con el Ministerio de Ambiente. Para esto se conforma un Comité integrado por el director, dos docentes, cuatro estudiantes y tres padres-madres de familia. Gracias al trabajo comprometido la institución ha ganado en diferentes años el primero y el segundo lugar.

La gestión eficiente del huerto escolar, permite ejecutar acciones que buscan mejorar metodologías pedagógicas y educativas en general, considerando la seguridad alimentaria y nutricional, así como el cultivo y producción que promueven un auténtico desarrollo sostenible.

Una de las acciones fundamentales en la gestión educativa y ambiental que lidera el director, son los espacios de capacitación y formación al personal docente y administrativo. Esta preparación se desarrolla en distintos contenidos como ética profesional, autocuidado personal, manejo del estrés, metodologías didácticas (en Matemáticas y Educación Física), equidad de género, fortalecimiento de valores, orientaciones de plataformas digitales y tecnológicas (Classroom, Meet, entre otros). Además, se forman en habilidades concretas como panadería, pastelería, elaboración de artes manuales, manejo de huertos escolares, entre otros, que se han trabajado en conjunto con las y los estudiantes.

Interacción con la comunidad y eventos

En el ámbito comunitario, el centro educativo cuenta con la colaboración permanente de grupos de iglesias cristianas y del grupo de Alcohólicos Anónimos de la comunidad, que han brindado formación a estudiantes y padres-madres de familia.

Con respecto a las celebraciones que realiza el centro educativo, en muchas de ellas, se invita a la comunidad a participar. Cada año se organiza la Feria de Logros, en la que las y los estudiantes exponen proyectos que reflejan sus aprendizajes durante el período. Los proyectos se enfocan en áreas para la vida cotidiana como reparaciones eléctricas, fontanería, manualidades, artesanías y costura; además de exponer sus proyectos, algunos estudiantes, logran vender sus productos.

El centro educativo es una institución de puertas abiertas, que incluye en sus celebraciones a los padres-madres de familia, así como otras personas de la comunidad. Algunas de estas celebraciones son el día de la madre y del padre; la feria científica; las fiestas cívicas de setiembre que incluye desfile de bandas, cachiporras (bastoneras) y la coronación de Miss Independencia el 15 de setiembre; el festival deportivo (intramuros); y el festival de juegos recreativos en los que las y los estudiantes llevan a una “madrina” o “padrino” que los acompaña durante la celebración. En estas celebraciones hay presentaciones artísticas, rifas, se comparten regalos y refrigerios.

Entrevista virtual vía Zoom: jueves 1 julio de 2021, 9:00 am

Entrevistados: Doris Calderón Soriano de Enríquez, docente y Luis Saúl Hernández Ayala, director.

Entrevistador: M.Ed. Miguel Delgado Delgado

CENTRO ESCOLAR JUAN LÓPEZ, SAN ANTONIO ABAD, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, EL SALVADOR

Ubicado en una poblada zona urbana del Municipio de San Salvador, este centro educativo tiene una población de 935 estudiantes y 51 personas entre docentes y administrativos.

En cuanto a la infraestructura, la escuela tiene tres edificios con 16 aulas, un laboratorio de informática y dos oficinas, con un área total de 1475 metros cuadrados. El centro escolar dispone de muy poco espacio de zona verde o jardín (aproximadamente ocho metros cuadrados), sin embargo, este espacio es valorado y cuidado por estudiantes y docentes.



Por lo anterior, las clases se imparten dentro de las aulas y, en los momentos de recreo; las y los docentes se organizan para salir a una zona de la iglesia que se encuentra frente a la escuela.

La malla curricular es la autorizada por el Ministerio de Educación. La educación ambiental se trabaja de manera transversal en todas las asignaturas con un enfoque de derechos humanos, con especial énfasis en la asignatura de Ciencias Naturales.

Gracias al aporte de las y los docentes de III Ciclo, en la asignatura de Lenguaje se han incluido en los últimos años, clases de Náhuat una vez a la semana (a pesar de no ser parte del currículo nacional), con el propósito que las y los estudiantes aprendan la lengua nativa y motivar a la apertura cultural.

En la asignatura de Educación Artística se realizan trabajos en artes plásticas y manualidades para crear conciencia de la importancia de reducir el consumo y fomentar la reutilización de materiales valorizables.

Con el esfuerzo de las y los docentes y el director se han trabajado fuertemente campañas de no violencia y cero tolerancia al matonismo, con lo que se ha logrado reducir de manera significativa (incluso casi erradicar) la práctica del acoso escolar.

También, con el apoyo del gobierno estudiantil y dos docentes de la institución, se creó un grupo de ambiente que motiva a la comunidad educativa a comprometerse con el desarrollo sostenible.

En la institución se realiza la separación y clasificación de residuos sólidos con el aporte de toda la comunidad educativa. El material reciclado lo componen en especial las botellas plásticas y los envases de aluminio.

A pesar del poco espacio disponible, se ha logrado cultivar rábano, pepino y tomate e incluso se han compartido semillas para incentivar que las y los estudiantes tengan pequeños huertos en sus casas. La intención del centro educativo es desarrollar las habilidades de cultivo y el cuidado de las hortalizas.

Interacción con la comunidad

La comunicación del centro escolar con la comunidad es abierta gracias a la apertura que ha permitido un trabajo conjunto de parte de distintos grupos como la Policía Nacional Civil (PNC), la Alcaldía de San Salvador, la Unidad de Salud, así como Fundaciones y Organizaciones No Gubernamentales (ONG). Se han recibido capacitaciones constantes sobre violencia, la ley de internet, prevención del abuso, respeto a la diversidad y a la equidad, prevención de alcoholismo y drogas.

Al mismo tiempo, cuentan con algunos convenios con la Universidad de El Salvador y la Universidad Evangélica, para que las y los estudiantes puedan realizar sus prácticas docentes en Educación.



La gestión educativa, en general, se logra con la participación de toda la comunidad educativa; por ejemplo, en la escuela funciona el Consejo Directivo Escolar (CDE), un organismo colegiado creado por ley, con la participación de 16 personas (ocho propietarios y ocho suplentes). Este consejo, coordinado por el director, lo integran estudiantes, docentes y padres-madres de familia quienes se reúnen para conocer y tomar decisiones sobre el funcionamiento del centro escolar.

Los padres-madres de familia también son invitados a varios eventos o celebraciones que se realizan cada año. Una de estas actividades es la asamblea de apertura del año lectivo, donde se presenta a la comunidad educativa el Plan Escolar Anual y las distintas actividades planeadas.

De la misma forma, cada final de trimestre se organiza una nueva asamblea que brinda seguimiento, formación y revisión de aspectos de evaluación de las y los estudiantes con los padres-madres de familia. Al final del año lectivo la dirección realiza una rendición de cuentas.

Las celebraciones institucionales en las que también se abren las puertas del centro educativo para las familias son el día de la madre, eventos contra drogas con exposiciones de las y los estudiantes, certámenes de bailes folclóricos, festivales culturales, día del estudiante y la celebración del mes cívico.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 5 julio de 2021, 3:00 p.m.

Entrevistados: Tony Alexander Ramírez Abrego, director y Elizabeth de los Ángeles Muñoz de Peña.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DE GUATEMALA

Para Guatemala, se incluyeron cuatro casos:

- **Centro Educativo Chiantla, departamento de Huehuetenango**
- **Centro Educativo Jocotán, departamento de Chiquimula**
- **Escuela Oficial Rural Mixta Chacalté Chichén, Cobán, departamento de Alta Verapaz**
- **Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Pontezuelas, San José Del Golfo, departamento de Guatemala**

Los dos primeros casos son administrados por Fe y Alegría, Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social. Los otros dos casos son Escuelas Oficiales Rurales. Todos los casos, con excepción del CE Jocotán, se encuentran en zona rural.

Es posible que el acompañamiento y metodologías ofrecidas por Fe y Alegría haya potenciado algunos aspectos que son de resaltar en los centros educativos de Chiantla y Jocotán. Ambas escuelas son de orientación técnica que permite tener currículos especializados y generar flexibilidad en los contenidos y enfoque temático. Sin embargo, el CE Jocotán también tiene un área académica que sigue el currículo nacional.

La protección del agua es un tema importante para estos dos centros educativos pues se encuentran en zonas de sequía, por lo tanto, con su manejo adecuado benefician de manera directa a la comunidad, aspecto esencial en la práctica de la EDS.

La Escuela de Chacalté y la Escuela de la Aldea Pontezuelas no son centros de formación técnica, ni cuentan con la infraestructura y tipo de proyectos productivos o programas extracurriculares señalados en los casos anteriores. Sus docentes son multigrado, por lo que generan estrategias diversas para tener en una misma clase estudiantes de distintos grados.

La incorporación de distintos saberes que reconocen la sabiduría de los pueblos indígenas para enfrentar los retos de sostenibilidad, es cada vez más valorada en los ámbitos de la práctica de la sostenibilidad. Este aspecto es prominente en las experiencias identificadas en Guatemala, que se ve reflejada en la Política de Educación Ambiental Nacional vigente.

En el contexto de pandemia, aunque muchas de las iniciativas han tenido que suspenderse, es esperanzador saber que hay ejemplos que han logrado continuar con sus estrategias, adaptándolas al contexto actual. Vemos en los casos un liderazgo comprometido y participativo. Las autoridades escolares han permitido generar iniciativas que han favorecido ampliamente a los y las estudiantes.

El Ministerio de Educación de Guatemala ha generado una serie de protocolos de observancia nacional y obligatoria para el regreso a las clases, que se encuentran en la página web del ministerio, tanto en formato de lectura como de audio para las personas con discapacidad.

CENTRO EDUCATIVO FE Y ALEGRÍA N°10, SANTA MARÍA JOCOTÁN, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA, GUATEMALA

Fe y Alegría N°10, es un Centro Educativo de nivel básico con orientación técnica-ocupacional, ubicado en la zona urbana de Chiquimula al oriente de Guatemala. También brinda servicio de internado para estudiantes que son de lugares rurales lejanos. En la actualidad, tiene 421 estudiantes y 35 personas docentes y administrativas.

Espacio físico e infraestructura

En cuanto a infraestructura dispone de cinco áreas de trabajo: administrativa, académica, talleres ocupacionales para nivel básico: cocina, corte y confección, carpintería, electricidad y agropecuaria; área productiva para nivel básico y área de Internado, que actualmente alberga a 49 estudiantes. De igual forma, se cuenta con un salón de usos múltiples para actividades lúdicas y un área para actividades recreativas y deportivas con una cancha de baloncesto y de fútbol.

En el área del taller de agropecuaria se dispone de una zona para cultivos, se siembra maíz, frijoles, maicillo y hortalizas, así como una zona para pollos de engorde, gallinas ponedoras, cerdos, vacas (ganado bovino) y conejos (cunicultura). Todo lo producido se comercializa y es utilizado en el centro para las y los estudiantes del internado.

En los últimos diez años se ha ampliado el área académica, se construyó una nueva batería de servicios sanitarios, una sala telemática y en los talleres se ha reforzado la seguridad. En el área productiva se construyó y equipó una zona destinada a destace de animales, se construyeron las instalaciones para la cunicultura y se remodelaron los galpones (graneros) de pollos de engorde.

Pedagogía y contenido curricular

El centro educativo utiliza el mismo currículo nacional base establecido por el Ministerio de Educación y, se realiza una adaptación de acuerdo con las necesidades del contexto escolar. En el área técnica se cuenta con un currículo propio del área técnica-ocupacional.

La planificación de las clases se hace bimestral y se desglosa en secuencias didácticas semanales, e incluye las guías de aprendizaje del Ministerio de Educación. En el planeamiento se incluyen indicadores de logro y contenidos con actividades retadoras e innovadoras. Dentro de la malla curricular en el área de valores se incorporan contenidos y habilidades relacionadas con la ética del cuidado: autocuidado, cuidado de las demás personas y cuidado de la casa común.

Con respecto a la evaluación se consideran de forma permanente actividades de autocuidado como ejercicios de respiración, coloreo de mandalas y técnicas de mindfulness (conciencia plena), en general. Además, el estudiante tiene la posibilidad de ser protagonista de su propio proceso de aprendizaje, con la autoevaluación que se realiza en cada ciclo.

Este centro educativo utiliza la metodología PLENITUD, propia de la organización Fe y Alegría, que se centra en la persona y la transformación de su entorno social, para generar estrategias y experiencias educativas vinculadas al contexto, con la participación de la comunidad para “hacer juntos lo que solos no podemos”, tal y como se estipula en este proyecto educativo.

El método propone ocho fases articuladas y organizadas con base en las letras que conforman la palabra “PLENITUD”: Promesa de valor, Leer la realidad, Expresar la propia palabra, Nueva historia, Interiorizar el aprendizaje, Transformar la vida y el entorno, Unir esfuerzos, Dialéctica entre evaluar y aprender.

Dentro de la especialidad de magisterio (educación infantil) en el nivel diversificado, está la clase de Medio Social y Natural desde hace tres años, en la que se incorporaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). También hay seminarios y cursos libres en los que las y los estudiantes tienen la opción de elegir y en los que se incorporan aspectos para el cuidado del planeta.

Gestión ambiental y políticas institucionales

Como parte de la gestión interna, en procura de un ambiente sostenible, la institución ha hecho el esfuerzo de adquirir e instalar tanques de captación de agua lluvia que esperan ampliar para aprovecharlo al máximo. Gracias a la venta de conejos se pudo comprar una bomba para extraer agua de una quebrada cercana para el riego de las plantas y la limpieza.

Precisamente, el agua potable es un serio problema en la comunidad, debido a que la zona sufre de sequías frecuentes. Incluso, un pozo que está en el predio del centro educativo se secó hace varios años, lo que significa que el manto acuífero superior ha sufrido por las sequías.

El trabajo eficiente que se realiza en la institución se debe, en gran medida, al trabajo articulado entre estudiantes, padres-madres de familia, docentes y el equipo directivo liderado por su directora.



La tarea de cogestión educativa se facilita por la organización propia del centro educativo con un Gobierno de Laborantes que incluye docentes y personal de apoyo elegido de manera democrática por los trabajadores. Este Gobierno de Laborantes presenta y comparte sus planes de trabajo, y posteriormente, se elige por votación el equipo de trabajo y representantes de las y los docentes y de apoyo. En este Gobierno no participa el equipo directivo.

La participación de los padres-madres de familia es fundamental. Cada grado (nivel) tiene una Junta Directiva de padres-madres de familia. Asimismo, en cada sección o grupo se eligen dos representantes que integran la Asamblea de Padres-Madres de Familia del Centro Educativo (APAMCE), que cuenta con su propia personería jurídica.



La cogestión institucional tiene la máxima instancia en el Consejo Escolar, con dos representantes de las y los estudiantes, dos laborantes, dos padres-madres de familia y dos personas del equipo directivo. En este consejo se toman las decisiones para que haya participación real de toda la comunidad educativa.

Interacción con la comunidad y protagonismo estudiantil

La institución mantiene una apertura con la comunidad, en especial con los padres-madres de familia, se les invita cada dos meses para dialogar y recibir formación en la escuela de padres-madres.

Se realizan actividades de integración y apertura cultural como la celebración del carnaval, en el que se da a conocer la cultura, la gastronomía y disfraces de la comunidad maya Ch'ortí.

También se celebra el Festival de Gimnasia Rítmica y, al final de cada año, se organiza "Expo Talleres" que representa una oportunidad para exponer las habilidades y destrezas que se han adquirido en los tres años de nivel básico en los talleres.

Por ejemplo, el taller de electricidad se encarga de la iluminación de las instalaciones; el taller de corte y confección presenta prendas elaboradas, trajes casuales para niños

y trajes de noche; y el taller de cocina se encarga de elaborar dos menús que se venden durante esta celebración. Por su parte, el taller agropecuario presenta insecticidas orgánicos, muestran el manejo de animales y el aprovechamiento de productos elaborados por ellos mismos; venden leche, quesos y chicharrones. Finalmente, el taller de carpintería presenta, sobre todo, muebles para el hogar, algunos se venden durante la exposición.

Gracias al trabajo en redes que lidera el centro educativo se cuenta con alianzas estratégicas con la FAO, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) y la Municipalidad de Chiquimula, a través de la Unidad Ambiental. Algunas de las actividades organizadas son campañas de reforestación, capacitaciones para estudiantes, docentes y padres-madres de familia, así como la colaboración en proyectos grupales que se organizan de manera interdisciplinaria.

La vida estudiantil extracurricular es bastante activa. Las y los estudiantes incorporan en su quehacer el lema que tiene Fe y Alegría: “Hacer juntos lo que solos no podemos”. Una de las instancias es el gobierno estudiantil que cada año se elige de manera democrática y se convierte en una auténtica fiesta participativa, donde los dos o tres partidos que se organizan, presentan sus planes de gobierno y los socializan con la comunidad educativa.

El programa Protagonismo Juvenil Organizado (PJO), que consiste en un grupo de estudiantes voluntarios acompañados por cuatro docentes, reciben formación a través de alianzas con el Centro de Investigación, Capacitación y Apoyo a la Mujer y Juventud (CICAMJ); asimismo, trabajan campañas de no violencia, recuperación de senderos y campañas de reforestación del bosque del centro educativo.

A nivel general, puede afirmarse que este centro educativo se compromete de manera integral con la educación para el desarrollo sostenible. Toda la comunidad educativa (estudiantes, docentes, padres-madres de familia y equipo directivo) participa en la planeación, ejecución, celebración y evaluación de las acciones.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 5 de julio de 2021, 10:00 a.m.

Entrevistados: Viveca Eleonora Monroy Álvarez, directora y Jesús Reyes, coordinador pedagógico.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

CENTRO EDUCATIVO 12-38 CHINTLA, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA

Ubicado en zona rural, el Centro Educativo 12-38 en Chintla, es administrado desde 1986 por Fe y Alegría (Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social) cuenta con una población estudiantil de 450 estudiantes y 43 personas docentes y administrativas.

En cuanto a la infraestructura, en los últimos años, se han realizado importantes remodelaciones como el cambio de los techos y la construcción de aulas académicas, técnicas y talleres. Con una extensión de 15 manzanas, el centro educativo tiene huertos con hortalizas y granjas escolares con cerdos, vacas y ovejas.



Pedagogía y currículo

Oficialmente, el centro educativo tiene categoría de Secundaria Técnica y Ocupacional. Su malla curricular está transversalizada con la educación para el desarrollo sostenible, específicamente, con el eje Sostenibilidad y Cambio Climático, como consta en el Plan de Acción: Educación Integral Escolar 2021. Desde los niveles de secundaria básica (7º, 8º y 9º año) se abordan estos ejes en los cursos de Ciencias Naturales y en los cursos libres de Producción y Agroecología. Finalmente, en las especializaciones como Mecánica en las que también se reciben clases de Agricultura.

En los últimos años, con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), se han convertido en centro experimental de generación de nuevas especies de cerdos con carne más magra (menos grasa), lo que beneficia su consumo. Estas nuevas especies son donadas a pequeñas granjas de la zona.

Otro de los ejes transversales es la inclusión y equidad, gracias al cual se mantiene actualizada la formación en sexualidad con enfoque de género, así como el protagonismo y visibilidad del enfoque de igualdad de género.

Como parte de la oferta académica de la institución, está el curso de interculturalidad, con enfoque en derechos humanos que se aborda a nivel académico (conceptos y teoría fundamental), ético (relaciones de equidad de género, interculturalidad, participación ciudadana y cuidado de la casa común) y profesional (aportes concretos para el mundo laboral).

Gestión educativa y ambiental

Como parte del plan de la institución, se incluyen acciones concretas que aportan a la visión integral de la sostenibilidad, en aspectos como la inclusión y la equidad que constituye uno de los ejes transversales. En ese sentido, se incluye la formación en lenguaje de señas para todo el personal docente y se cuenta con un plan de fortalecimiento a la interculturalidad, coordinado por una comisión específica.

En la institución también funciona, desde hace dos años, la Cooperativa escolar integrada por estudiantes de todos los niveles y profesores. Tiene un enfoque de consumo que busca producir y comercializar los distintos productos. De la misma forma, han tenido algunas experiencias de emprendimientos donde las y los estudiantes son los protagonistas para fortalecer sus capacidades y posibilidades de crear nuevos negocios que les lleve a una independencia económica y, por tanto, contribuyan a evitar la dependencia de las remesas.

Otra de las labores dentro de la institución es la separación de desechos orgánicos aprovechados en las composteras y la lombricompostera, abonos utilizados internamente y para su comercialización.

El agua es uno de los elementos vitales que son cuidados en el Centro Educativo, través de la concientización de las y los estudiantes para que sepan sobre la importancia de ahorrar su consumo, así como de aprovecharlo al máximo. En la institución el agua proviene de tres fuentes principales: servicio municipal que llega de manera regular por las tuberías; un arroyo que pasa por la propiedad y dos pozos que han sido excavados. De igual importancia, se realiza cosecha de agua, es decir, se aprovecha el agua lluvia que es canalizada a uno de los pozos, luego se bombea y se utiliza de diferentes maneras de acuerdo con las necesidades. Por último, el agua también se consume y se comparte con la comunidad a través de un sistema de riego que se entuba desde el río y se aprovecha por aspersión o goteo para los distintos cultivos de la institución y de las propiedades cercanas.

El compromiso del personal docente y administrativo con el desarrollo sostenible se evidencia de manera cotidiana, por ejemplo, con su participación en las jornadas de reforestación, así como su trabajo en la celebración del día de San Isidro Labrador, patrono de la agricultura y del centro educativo.

Interacción con la comunidad y liderazgo estudiantil

Una de las oportunidades para compartir con la comunidad de Chantla es la celebración institucional del día de San Isidro Labrador. En mayo se realiza esta feria con distintas actividades: “convite cultural”, exposición artística y cultural, presentaciones contra la violencia de género, venta de comidas, fiestas campesinas, juegos mecánicos y venta de productos cosechados en el centro educativo.



Como parte del protagonismo de las y los estudiantes en el quehacer educativo, cada año se elige de manera democrática, el Consejo estudiantil que tiene una participación activa de aproximadamente 50 estudiantes, que representan a toda la comunidad estudiantil y trabajan de manera conjunta con las y los docentes, madres y padres de familia y el equipo directivo.

Con el apoyo de docentes y la dirección, se identifican estudiantes líderes a quienes se les brinda acompañamiento y una formación en habilidades de liderazgo. Algunas de las actividades planeadas y ejecutadas por las y los estudiantes son las campañas contra la violencia de género, las campañas del cuidado del ambiente e iniciativas concretas desde una ética global del cuidado que fomentan la anticorrupción y el compromiso solidario.

Con la comunidad se interactúa en dos movimientos: los Consejos de Desarrollo y la red de organización juvenil Protagonismo Juvenil Organizado de Chintla (conocido como PJO), que tiene muy clara la premisa: aprender a cuidar el planeta, es aprender a valorar la vida.

En alianza con la municipalidad y aprovechando la ubicación del centro educativo, se capta agua para todo el pueblo. También se realizó una división en parcelas donde cada año se siembran cientos de árboles y la propia comunidad se encarga de cuidarlos.

Otro de los ejemplos del compromiso de la institución con el desarrollo sostenible y el trabajo en redes que transforman, es la iniciativa “Ecomunidad Interescolar”, que ha sido importante la participación del centro educativo a través del compromiso del director cuyo objetivo es desarrollar un proyecto intercomunitario de formación-acción, abordando la temática de sostenibilidad y cambio climático, con incidencia en las comunidades cercanas.

Esta iniciativa incluye prácticas ecológicas escolares como la reducción energética (cambio de bombillos de eficiencia energética, rotulación y uso eficiente de dispositivos conectados); la reducción del uso y consumo de plásticos; la creación de aboneras, jardines y viveros; y la promoción del uso de filtros ecológicos para agua y el uso de botellas reutilizables para evitar el consumo de bolsas y botellas plásticas de un solo uso. También se incluye la formación a docentes, estudiantes y madres-padres de familia,

sobre cambio climático y desarrollo sostenible. Finalmente, se organizan campañas de incidencia comunitaria a favor del cuidado de la casa común que incluyen la elaboración de calendarios ambientales, creación de murales de sensibilización y concientización, diseño y edición de revistas y un blog con información de los distintos centros educativos de las comunidades cercanas.

A nivel general, el desarrollo del centro educativo ha sido de gran beneficio y provecho a la comunidad. Evidencia de esto, es que, en los últimos 10 años, la institución pasó de tener aproximadamente 100 estudiantes a conformar, en la actualidad, una población estudiantil de 450.

Uno de los éxitos ha sido precisamente la reorganización general, desde hace más de 12 años, el director ha gestionado un énfasis en la educación técnica, dando posibilidad incluso a que personas adultas retomen estudios académicos y técnicos, durante el día sábado.

Uno de los anhelos que potenciaría los esfuerzos en una educación para el desarrollo sostenible, sería la posibilidad de brindar formación en bachillerato con especialidad de agroecología, algo que por el momento no es posible en el ámbito nacional, por ser exclusivo de la Escuela Nacional de Agricultura.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 21 de junio de 2021, 3:00 p.m.

Entrevistado: Gervin Giovanni Justiniano Castañeda, director.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA PONTEZUELAS, SAN JOSÉ DEL GOLFO DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, GUATEMALA

La Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Pontezuelas, Municipio San José del Golfo, se funda en 1965. En la actualidad, tiene 80 estudiantes en Preescolar y Primaria, atendidos por cinco personas docentes incluyendo la directora que además es, docente de dos niveles (docente multigrado).

En cuanto a la infraestructura, la escuela tiene cinco aulas (tres de Primaria y dos de Preescolar), una oficina de dirección, una cocina, una bodega, un módulo de servicios sanitarios, un patio pequeño y una zona de huerto escolar y huerto medicinal. No se cuenta con cancha ni gimnasio, por lo tanto, las clases de Educación Física se llevan a cabo en la cancha de la comunidad que queda a 10 minutos de la institución.

Pedagogía transformadora y gestión educativa

La educación ambiental es un eje transversal en el currículo nacional, por lo que en la mayoría de las asignaturas se toman las competencias concretas y se adapta la didáctica y la pedagogía para que tengan impacto en el centro educativo y en la comunidad.

Una de las experiencias pedagógicas en las que se ha involucrado la escuela con la comunidad es el proyecto “Huertos Ecopedagógicos en el municipio de San José del Golfo”, que tiene como soporte curricular el área de Ciencias Naturales, y Productividad y desarrollo.

Con este proyecto se pretende crear espacios de aprendizaje significativo y, a su vez, colaborar con la economía de la comunidad educativa a través de la capacitación, manejo de materiales valorizables y reutilización de desechos sólidos en los huertos escolares, familiares y comunitarios.

El proyecto surge en la escuela de Pontezuelas bajo la gestión educativa de la directora y con el trabajo en redes con la municipalidad, ONG ambientalistas y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Se pretende replicar e involucrar a las otras 12 escuelas del municipio (dos urbanas y diez rurales) organizadas gracias al trabajo del Consejo de Desarrollo Comunitario (CODECO), con el que se busca impactar de forma directa a 600 estudiantes y a sus familias.

Otro proyecto que se ha realizado con la participación de las y los estudiantes y el apoyo de docentes y padres-madres de familia ha sido la reforestación con la siembra de aproximadamente 200 árboles: cerca de la cancha de fútbol, del cementerio y en la calle principal a la entrada de la comunidad. Como parte de este proyecto, desde 2018, se lleva a cabo también un sistema de riego de las áreas reforestadas, en los meses que no hay lluvias. Finalmente, el proyecto incluyó el calzado de árboles reforestados, utilizando abono orgánico y colocando una llanta alrededor para evitar la erosión de la tierra.

Con el esfuerzo y compromiso docente, se han integrado estrategias pedagógicas con las habilidades artísticas y creativas de las y los estudiantes en el proyecto de reciclaje y reutilización de residuos sólidos. Después de los talleres de productividad, las y los estudiantes construyeron macetas ecológicas, piñatas, piedras creativas, juegos lúdicos

y material didáctico con tapitas plásticas y confección de bolsas ecológicas con ropa de lona o camisetas, para reducir la utilización de bolsas plásticas de un solo uso.

Incluso en tiempos de pandemia, la escuela se ha destacado por una excelente gestión educativa y un compromiso solidario de las y los docentes y el estudiantado. En 2020 no solo se realizó el huerto escolar, sino que también se crearon 125 huertos familiares en las diferentes aldeas del municipio. Todo esto gracias al liderazgo de la Escuela de Pontezuelas y el apoyo técnico y logístico del MAGA.

Esta misma alianza solidaria con el MAGA permitió que 33 familias identificadas y comprometidas con los huertos familiares, se vieran beneficiadas con una bolsa de alimentos y un tinaco (tanque plástico para almacenamiento de agua).



El compromiso fundamental es de las madres y padres de familia. En la institución funcionan dos instancias con protagonismo activo durante todo el año: el Comité de Padres de familia elegido cada año en el que se busca que la mayoría participe y la Organización de Padres de Familia (OPF) que se elige cada cuatro años.

Una de las actividades en las que se destaca el compromiso de la comunidad educativa es la celebración del día de la madre. Se invita a toda la aldea y participan alrededor de 350 personas en el salón comunal. La celebración comienza desde las 8:00 a.m. con servicios religiosos de acción de gracias. Se ofrece un refrigerio y se desarrollan actividades dinámicas, hay presentaciones de las y los estudiantes, se comparte el almuerzo, luego tarde de marimba y toda una fiesta compartida que llega hasta las 10:00 p.m.

Protagonismo estudiantil en la comunidad

En la institución se vive la fiesta democrática con la elección del gobierno estudiantil, quienes se convierten en aliados y líderes de los distintos proyectos de la escuela.

Además del protagonismo dentro del centro educativo, las y los estudiantes se destacan en la comunidad y el municipio con su participación activa y entusiasta.

Uno de los proyectos reflejo del liderazgo estudiantil es el Grupo de Niñas Líderesas, desde 2017 se destaca por su entusiasmo y compromiso. Este grupo está integrado por estudiantes mujeres de 4° hasta 6° grado, quienes reciben formación en distintos temas con el aporte de docentes, personas invitadas y organizaciones que les han brindado talleres de autoestima, de prevención del embarazo, de los derechos de las personas menores de edad, de proyecto de vida y, en especial, del cuidado del ambiente.

Este grupo de lideresas han sido protagonistas y gestoras ambientales, no solo dentro de la institución, sino también en las escuelas del municipio. Desde hace algunos años, se capacitan y preparan talleres que han impartido en las doce escuelas del municipio. También con la ayuda de las y los docentes y la directora, han capacitado a grupos facilitadores de la Escuela Loma Tendida y la Escuela Joya de los Terneros, con la intención de replicar la experiencia. Los temas han sido “Derechos de los niños y niñas” y “El niño, la niña y el medio ambiente”.

Este proyecto multiplicador es también ejemplo de trabajo colaborativo. Las niñas lideresas han involucrado a sus compañeros estudiantes y les han asignado responsabilidades concretas en los procesos de capacitación en las otras escuelas.

Además de estas capacitaciones, las lideresas han participado en diversas actividades importantes, por ejemplo, dirigiendo un conversatorio con la asistencia de la señora Ministra de Educación. También han dirigido un seminario en el ámbito departamental organizado por el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) con el tema “Las niñas y el cuidado del medio ambiente”.



En la actualidad, por iniciativa del Ministerio de Educación de Guatemala y como parte de las actividades conmemorativas del Bicentenario de la Independencia, se está editando un libro sobre liderazgo de las mujeres, en el que se incluirá la historia de vida y éxito de dos niñas lideresas, como representantes del Municipio de San José del Golfo.

El éxito de la escuela ha estado en la confianza y el trabajo constante, en la perseverancia a pesar de los obstáculos o limitantes y, en especial, gracias al compromiso de docentes con vocación de servicio que se animan a transformar su contexto y motivan a las y los estudiantes a continuar con el trabajo desde sus propias realidades.

Entrevista vía Zoom: martes 13 de julio de 2021, 7:45 p.m.

Entrevistada: Teresa Elizabeth Divas Pivaral, directora

Entrevistado: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA CHACALTÉ CHICHÉN, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, GUATEMALA

La escuela se ubica en Chacalté, una comunidad rural cerca del sitio arqueológico Chichén y la mayoría de sus habitantes hablan Q'eqchi' y Poqomchi'. En la actualidad, tiene 61 estudiantes y tres docentes.

Con respecto a su infraestructura, la escuela tiene lo que se considera necesario, sin embargo, el mobiliario básico está en malas condiciones. Aunque se hace el esfuerzo por reparar, tienen varias carencias. El espacio físico de la escuela (aproximadamente 2000 metros cuadrados) incluye una zona verde que se usa como patio de recreo y área de huerto escolar, aunque no están muy definidos por algunas dificultades con los linderos de la propiedad de la escuela.

Gestión escolar y vida comunitaria

Como parte del contexto cultural y cotidiano es una zona alejada y carente de infraestructura pública básica, no se cuenta con dispositivos electrónicos como televisión y aunque a los celulares sí les llega la señal de internet, es bastante inestable e irregular.

La realidad económica y social hace que los niños y niñas, desde los ocho años, acompañen a sus padres a trabajar en las fincas de la zona en tiempo de cosecha del café. Es conocido además que los trabajadores no reciben el salario mínimo legal y en el caso de las mujeres, reciben aún menos del pago por su trabajo.

Gracias al trabajo comprometido de las y los docentes de la escuela, se hacen esfuerzos para promover el desarrollo humano integral. Por gestiones de la escuela, el alumbrado público llegó a la comunidad; de igual manera, las y los docentes colaboran con los padres-madres de familia en todo lo que pueden. Por ejemplo, como es alto el analfabetismo de la población los y las docentes colaboran con las familias para todo tipo de trámites en la municipalidad o en cualquier otra gestión. Asimismo, con el apoyo del alcalde, se hicieron mejoras en el camino de acceso a la comunidad.

Dentro de la escuela y en la comunidad existía un problema de basura, por falta de una adecuada disposición de los residuos sólidos que se tiraban en la calle. Gracias a la gestión ambiental de las y los docentes y de la educación ambiental recibida, se logró que se utilizaran los depósitos de basura; además con los desechos no aprovechables se han elaborado ecobloques que son utilizados para la construcción de casas. De igual manera, las botellas plásticas son reutilizadas de muchas formas, sobre todo, para guardar semillas.

Durante mucho tiempo existió un serio problema por el maltrato de la fauna y la caza indiscriminada sobre todo de aves. Esto ha cambiado gracias al trabajo coordinado con la Comunidad de Conservación Tz'nun.

En cuanto a la gestión interna, al finalizar cada año lectivo las y los docentes presentan el plan operativo haciendo un esfuerzo por aplicar todo lo que exige el Ministerio de Educación. Los padres-madres están al tanto de las políticas internas del reglamento contra el acoso escolar y el acoso sexual. Asimismo, se brindan charlas y capacitaciones extracurriculares para las y los estudiantes y padres-madres de familia.

También se da formación a padres-madres de familia sobre técnicas conductuales y disciplina positiva, para evitar que se realicen castigo físico que está muy arraigado en la comunidad.

A nivel interno (Interaulas) se organizan juegos recreativos y deportivos para hombres y mujeres. Con anterioridad, también se participaba en festivales deportivos con otros centros educativos de la zona.

Pedagogía y contenido curricular

En la escuela se sigue el contenido curricular que se utiliza en el territorio nacional. En el ámbito pedagógico, las y los docentes se esfuerzan por contextualizar y enfocar la educación ambiental a su entorno. De igual manera, los indicadores de logro que se planifican se adaptan a la realidad escolar y su contexto. Funciona también en la institución un comité de educación formado por los tres docentes y algunos padres-madres de familia.

Las y los docentes utilizan distintas estrategias didácticas, a través de juegos y actividades recreativas, y se refuerza mucho la expresión artística: se han pintado murales en la escuela; se han hecho talleres de danzas con UNICEF y fundaciones que han llegado a la comunidad; se han hecho festivales folclóricos en el mes patrio y varias actividades culturales que promueven sus propias raíces.

También se ha transversalizado la educación ambiental y se han realizado proyectos como el huerto escolar, con el aporte de semillas del Ministerio de Educación. Una de las iniciativas de los propios docentes, fue el lombricompostaje que lograron instalar y que ha servido para crear conciencia de aprovechamiento de los residuos orgánicos.

Se han trabajado varios proyectos como jornadas de reforestación en la escuela y zonas cercanas, y programas de avistamiento de aves. El docente y director de la escuela elaboró una lista de aves de zona en español y en lengua q'eqchi', que ha sido de mucha utilidad e interés de las y los estudiantes.

Al estar en una zona Q'eqchi' y cerca de Poqomchi', las y los estudiantes y sus familias de cada región tienen conocimiento de su propio idioma y van aprendiendo el del otro, y algunos son trilingües (incluyendo el castellano). La cosmovisión maya es fundamental y se toma en cuenta en todo momento, de hecho, el currículo lo tienen en su idioma. Gracias al trabajo de UNICEF en la zona, se ha promovido la cultura maya y su cosmovisión.

El tema de espiritualidad y religión se trabaja bastante, pues es parte importante de la cultura.

Gracias al apoyo del Centro de Conservación Tz'nun, se ha logrado dinamizar y concientizar a los y las estudiantes y sus familias para proteger los bosques, a través de proyectos que promueven la educación y la agroecología con el propósito de disminuir la desnutrición y mejorar la salud ambiental.

Tz'nun utiliza el Programa Detectives de Aves Internacional, que vincula a las y los estudiantes con el aprendizaje científico de aves y su hábitat por medio de actividades lúdicas y recreativas. Esta organización tiene varios años trabajando con las escuelas y sus comunidades en cinco departamentos de Guatemala. Además, cada año capacitan en su programa a casi 100 docentes. También se han destacado con el programa de liderazgo de mujeres en agroecología, en el que trabajan cuatro módulos básicos: ecología, agroecología, salud y proyecto de vida.

Entrevistas virtuales vía Zoom: Jueves 1 de julio, 10:30 a.m.

Entrevistados: Hugo López (Ministerio de Educación de Guatemala) y Roberto Cahill y Tara Cahill. Entrevistador: Miguel Delgado Delgado.

Martes 13 de julio: Entrevistado: Luis Ismael Ac, docente y director. Entrevistadora: Alicia Jiménez.

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DE HONDURAS

Se incluyeron tres experiencias en el presente estudio:

- **CEB “Miguel Paz Barahona” Barrio Berlín Corquín Copán**
- **Instituto Técnico Comunitario Infanta Cristina de Borbón. Yarula, La Paz**
- **Instituto Ph.D. Marlon Oniel Escoto Valerio. Cabañas, La Paz**

Estas escuelas no están certificadas como Centros Educativos Verdes y Seguros (DECOAS, 2018). Los procesos de certificación se detuvieron por el momento debido a la pandemia COVID-19, sin embargo, todas cumplen los requisitos

Un aspecto que comparten todos estos centros educativos es que tienen fincas o zonas productivas donde se capacita a las y los estudiantes en agricultura y otras áreas productivas.

En el ITC Infanta Cristina de Borbón no hay clases magistrales, se usa el espacio físico y la finca como aula. El modelo educativo de este instituto busca que los jóvenes despierten su interés por el emprendedurismo, estimulando su capacidad de asociatividad y trabajo en equipo.

El Centro Educativo Básico “Miguel Paz Barahona”, Barrio Berlín Corquín, Copán, aunque se encuentra en una zona urbana, la región es cafetalera. Esto ha hecho que el director, con el apoyo de empresas cafetaleras locales, haya planteado un currículo contextualizado (“Escuela y Café”) que permita preparar a la nueva generación de cultivadores y productores de café con un enfoque de sostenibilidad.

El Instituto Ph.D. Marlon Oniel Escoto Valerio. Cabañas, La Paz se enfoca en el Bachillerato en Agricultura. El modelo pedagógico de la institución se fundamenta en la metodología de aprender-haciendo, se fomenta el emprendedurismo y el aprendizaje-servicio.

Gracias al compromiso docente, el instituto es un agente dinamizador que trabaja en redes, lo cual le ha permitido no solo apoyar a la comunidad circundante, sino traer beneficios directos al centro educativo.

La Secretaría de Educación de Honduras, en colaboración con USAID, generó la “Estrategia para el Retorno Seguro a los Centros Educativos Gubernamentales y No Gubernamentales ante la Crisis de la COVID-19 en Honduras” (SEHN, SF), que presenta las etapas y acciones puntuales para continuar con el proceso educativo nacional, contemplando desde los protocolos de bioseguridad, hasta la atención psicosocial y, por supuesto, las indicaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos instrumentos proponen una variedad de modalidades que dependen de la cantidad de casos positivos de la COVID-19 en la comunidad y el centro educativo. De acuerdo con esto, si hay muchos casos no se reanuda la presencialidad; si la cantidad de casos es considerada baja, se retoma la presencialidad en forma escalonada, con modalidades bimodales; y una variedad de opciones.

Debido a la existencia de estos protocolos y lineamientos, muchas de las actividades mencionadas en este estudio se han retomado en los centros educativos, siguiendo las previsiones de seguridad requeridas durante la pandemia.

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO “MIGUEL PAZ BARAHONA”, BARRIO BERLÍN CORQUÍN, COPÁN, HONDURAS

El Centro Educativo se ubica en una zona urbana del Barrio Berlín, comunidad de Corquín en Copán. Se funda en 1951 como una escuela piloto orientada a la formación de niños y niñas en producción agrícola. En la actualidad tiene una población estudiantil de 76 estudiantes de 1° a 9° año y cinco personas docentes y administrativas.



En cuanto a la infraestructura, el edificio de la escuela se remodeló hace aproximadamente seis años e incluyó la construcción de rampas de acceso y un módulo de servicios sanitarios, así como la remodelación de nueve aulas y un salón. El espacio físico total de la institución tiene un área de siete manzanas, en las que hay zonas destinadas al cultivo de hortalizas, café y tilapias, así como, granjas con pollos de engorde y gallinas ponedoras con fines de aprendizaje y comercialización.

Contenido curricular y pedagogía

En el centro educativo se busca una formación integral de las y los estudiantes, por lo que se abordan de forma permanente temáticas sobre el derecho a la educación, la equidad e inclusión de género, la sexualidad integral, los derechos sexuales y reproductivos, el emprendedurismo social y financiero, con un enfoque de derechos humanos.

La malla curricular es la misma que establece el Ministerio de Educación para todo el país, sin embargo, el enfoque pedagógico particular ha estado en adaptar el contenido curricular con mediaciones pedagógicas congruentes con la realidad de la comunidad y la región. Gracias al esfuerzo de las y los docentes y a la visión integral de las materias, se pone en práctica desde cada realidad y desde lo que se puede aportar a la cotidianidad; por ejemplo, se dan clases de matemáticas para la vida, con habilidades prácticas y contextualizadas, lo mismo que con el resto de asignaturas.

Se ha demostrado que manteniendo el mismo currículo base, se pueden alcanzar grandes proyectos. Sin embargo, si la institución contara con el reconocimiento oficial de las

autoridades, podría ampliarse la oferta académica a III Ciclo, incluso con un énfasis en agricultura, ambiente y ecoturismo.

Según lo comenta el director del centro educativo, en esta región agrícola y sobre todo cafetalera, con el apoyo logístico ofrecido por empresas cafetaleras locales, se podría plantear un currículo contextualizado (“Escuela y Café”) que permita preparar a la nueva generación de cultivadores y productores de café con un enfoque de sostenibilidad. Esto ayudaría a desarrollar capacidades y habilidades de liderazgo para promover la identidad agrícola y la adopción de nuevas técnicas, lo que a su vez posibilitaría la organización en redes de trabajo y desarrollo de alternativas para mejorar su entorno.

Con el apoyo de Visión Mundial, se han realizado giras de campo para profundizar en el cultivo y procesamiento del café. También gracias al trabajo en red entre el centro educativo, la municipalidad y varias empresas cafetaleras, se realizó el proyecto de murales que describen el proceso de cultivo y transformación del café. Estos murales se elaboraron en algunas paredes de la escuela, con la guía de un artista profesional y el involucramiento de la comunidad educativa.



Gestión ambiental y educativa

El centro educativo se ha esforzado por promover el uso eficiente y el aprovechamiento sustentable de recursos. A nivel energético, desde hace varios años se cuenta con 12 paneles solares que proveen de energía a la institución, un esfuerzo adicional que requiere de mantenimiento constante de las baterías que almacenan la energía, afectadas por las constantes lluvias de la región.

Internamente se tienen varios módulos con recipientes para la separación y clasificación de los residuos sólidos, en especial orgánicos (que son aprovechados para compostaje), plásticos, aluminio y vidrio. Esta acción es fundamental para crear conciencia al menos dentro de la institución. En el municipio toda la basura de la comunidad termina en un crematorio municipal.

El centro educativo ha desarrollado el proyecto de la Finca La Amistad, en la que las y los estudiantes colaboran con la producción de pollos de engorde y cultivo de tilapias, con el huerto escolar y los invernaderos.

La educación para el desarrollo sostenible se considera en la institución de manera integral y como una labor continua y cotidiana. Ejemplo de esto es la participación en varios concursos regionales y nacionales, como el Premio Iberoamericano de Educación en Derechos Humanos “Óscar Arnulfo Romero” correspondiente a Honduras, organizado por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). El centro educativo obtuvo el primer lugar en la categoría A (centros escolares). Este premio reconoce la pertinencia, el impacto, la aplicabilidad, la innovación y la sostenibilidad que la institución ha evidenciado a lo largo de los años.

La gestión educativa integral de la institución llega hasta las madres-padres de familia, a través de la Escuela de padres, donde reciben formación en valores y en habilidades específicas de sostenibilidad, incluso con la participación y colaboración de los mismos estudiantes del centro educativo.

Los logros de la escuela se dan en distintos campos gracias al trabajo en equipo de la comunidad educativa: estudiantes, padres-madres de familia, docentes y la dirección. Algunos ejemplos de ello son el premio que la OEI otorgó como primer lugar, en el ámbito nacional, en educación en valores; primeros lugares en concursos de oratoria, matemáticas y ortografía en el ámbito municipal; primer lugar en concurso de ortografía en el ámbito departamental; premio al maestro del año 2019 en el ámbito municipal; finalmente, el centro educativo es una institución modelo en el proyecto de literatura que la Fundación CAMO tiene en trece escuelas de tres departamentos (Lempira, Ocoatepeque y Copán). Esta fundación ha estado acompañando a la institución en distintos proyectos.

Vida estudiantil e interacción con la comunidad

Durante los últimos años, el gobierno estudiantil se ha caracterizado por ser muy activo y participativo, electo bajo un procedimiento de transparencia democrática y basado en el Reglamento de Gobiernos Estudiantes. Cada uno de los partidos se organiza con propuestas concretas que planifican y en la que se involucran madres-padres de familia; posteriormente, se celebra el período de fiesta electoral que culmina con el derecho a elegir y ser electos.

El gobierno estudiantil de la institución mantiene encuentros regulares con los otros gobiernos estudiantiles de la red educativa “Unión y Esfuerzo”, donde se comparten los planes de trabajo y todas las experiencias asociadas. El protagonismo estudiantil también se hace evidente en la participación en el proceso de elaboración del nuevo Reglamento de Gobierno Estudiantil y la realización de foros de socialización en el ámbito nacional, a través de la Secretaría de Educación con el aporte de la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ, por sus siglas en alemán). Esta experiencia de liderazgo estudiantil permitió que las y los estudiantes participantes, realizaran propuestas y peticiones concretas al Estado a través del enlace de la Secretaría de Educación.

El centro educativo se ha caracterizado por su liderazgo comunitario y la articulación en redes de trabajo, como la creación de la Escuela de Fútbol “Amigos por siempre”, como un proceso de concientización para la conservación del ambiente a través de la recreación. El objetivo de este proyecto es fomentar la cultura de recreación y medioambiente en los niños, niñas y adolescentes, con procesos de capacitación y concientización que conlleven al cuidado y protección de la casa común. Ejemplos de esto han sido las charlas y talleres organizados, así como las experiencias de cineforo con películas que promueven la conciencia ambiental.

Algunas de las actividades concretas es la organización de ocho equipos de fútbol masculino y femenino en cuatro categorías con edades que van entre los 8 y los 18 años. Estos niños, niñas y jóvenes son habitantes del municipio y estudiantes de varios centros educativos y juntos han organizado actividades de limpieza en los alrededores de la cancha y el cultivo de plantas ornamentales para la venta. La primera actividad organizada fue una campaña contra el trabajo y la explotación infantil, con el lema “Sí a la recreación, no al trabajo infantil”. También ha tenido mucho éxito el proyecto de “Apadrinamiento de un árbol”, en el que la persona de la comunidad que se compromete, se encarga de cuidar y estar pendiente de uno de los árboles maderables, frutales y ornamentales que se sembraron en una parcela destinada para el proyecto.

Otra de las actividades en la que la institución ha tenido una importante participación es la coordinación y planeación, con el compromiso de su director, del primer concurso virtual de canto “Cantemos a nuestro medioambiente”, organizado de manera conjunta con el Comité del Bicentenario, el Comité de Cultura y la Municipalidad.

Entrevista virtual vía Zoom: miércoles 23 junio de 2021, 2:00 p.m.

Entrevistados: Jorge Enrique López López, director.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

INSTITUTO TÉCNICO COMUNITARIO, INFANTA CRISTINA DE BORBÓN. YARULA, LA PAZ, HONDURAS

Este instituto fue creado en 2000 en la aldea Zacate Blanco del municipio de Yarula, departamento de La Paz, a 10 kilómetros de la frontera con El Salvador. En la actualidad, el instituto tiene 280 estudiantes y 18 personas docentes y administrativas.

El centro educativo tiene dos modalidades y niveles: III Ciclo y Bachillerato Técnico Profesional (BTP). El tercer ciclo básico con orientación en módulos como Agronomía, Hogar, Estructuras mecánicas y Corte y Confección. El BTP en Contaduría y finanzas y en Desarrollo Agropecuario.

En cuanto a la infraestructura, se cuenta con una propiedad que tiene un área total de tres manzanas y muy pocas construcciones: nueve aulas generales, un laboratorio de ciencias y los módulos para Hogar y Nutrición.

Ha sido gracias al trabajo y aporte de la comunidad educativa (estudiantes, docentes y padres-madres de familia) y de amigos y amigas de la comunidad de Yarula, que se ha logrado construir el edificio que tiene la oficina administrativa y el salón de las y los docentes, además de remodelar y mejorar las otras instalaciones.

En su finca modelo, el instituto tiene proyectos de producción bovina, piscícola, ovina, avícola y porcina, así como acuaponía, abonos orgánicos, plantas medicinales ancestrales, árboles frutales y viveros forestales.

Currículo y pedagogía

Gracias al trabajo de la Red de Institutos Técnicos Comunitarios se logró que esta modalidad de institutos contara con su propio currículo, adaptado incluso a cada realidad regional.

La educación para el desarrollo sostenible está transversalizada en su malla curricular y permea a toda la comunidad educativa en su quehacer cotidiano. Cada docente asume su compromiso con la sostenibilidad en los proyectos grupales e interdisciplinarios que coordinan de manera trimestral.



Las clases magistrales en las que el docente es el protagonista no son propias de la institución. El espacio físico natural se aprovecha como una gran aula abierta, donde las y los estudiantes aprenden haciendo, como enfoque pedagógico del instituto.

En el ámbito pedagógico, la clave del éxito está en el compromiso del personal docente y directivo con las necesidades concretas de la comunidad y la capacidad que tienen de adaptar el currículo con estrategias de mediación pedagógica contextualizada.

Protagonismo y emprendimiento estudiantil con la comunidad

Estudiantes y egresados han logrado organizarse en una empresa legalmente constituida con el nombre de “Jóvenes Profesionales Lencas de la Sierra La Paz”, que además refleja una equidad de género desde sus orígenes. En la actualidad está integrada por 33 socios (17 hombres y 16 mujeres); el 57% de las personas que forman la Junta Directiva son mujeres.

Gracias al proceso de enseñanza-aprendizaje asumido con responsabilidad, las y los jóvenes investigaron sobre la producción de carne, mediante la aplicación de métodos como el sondeo de producción y de mercado, con el que se determina la demanda real del producto en la zona, a través del análisis de la cadena de valor. Con estos datos se involucraron más personas en la investigación y se procedió con el diseño del perfil del negocio para hacer realidad un emprendimiento juvenil, sostenible e integral: crianza, manejo, transformación y comercialización de carne de cerdo.

Este fruto del instituto, no solo ha desarrollado un emprendimiento exitoso y sostenible, sino que ha permitido que los propios jóvenes sean protagonistas del desarrollo de su comunidad y con una orgullosa identidad Lenca.

La interacción con la comunidad es algo fundamental y una prioridad en la institución. Desde su inicio, la entidad ha estado abierta a la colectividad y se ha trabajado de manera estratégica con organizaciones locales, patronato, iglesias (católica y evangélica), con Visión Mundial, universidades y demás organismos.

La experiencia concreta ha sido muy valiosa para estudiantes, docentes y la propia comunidad. Han comprobado en el campo que se trata de un auténtico proceso de enseñanza-aprendizaje en dos vías, no solo se trata de enseñarle a la comunidad, sino también aprender de ella.

Este trabajo en red del centro educativo con la comunidad se facilita con la integración del espacio curricular, específicamente las asignaturas de Desarrollo Comunitario (I y II) y Extensión (I y II).

El trabajo con la comunidad se evidencia con las alianzas que se han llevado a cabo con 26 Juntas Administradoras de Sistemas de Agua, para colaborar en proyectos de riego y asesorías concretas como preparación de la tierra y el tipo de plantas que se deben sembrar.

Con estas iniciativas se vincula la academia con la comunidad en auténticas gestiones de extensión escolar con el aporte de ingenieros e ingenieras docentes y estudiantes, creando una sinergia de colaboración.

Este modelo educativo busca que los jóvenes despierten su interés por el emprendedurismo y, al mismo tiempo, se trata de estimular su capacidad de asociación y trabajo en equipo.

Gestión educativa integral

La separación y clasificación de residuos sólidos es algo que se hace de manera cotidiana y gracias a esta iniciativa y, como fruto de la venta de los materiales valorizables, se han podido comprar productos de limpieza.

Es claro también que los residuos orgánicos son aprovechados para el compostaje y elaboración de abonos orgánicos para ser utilizados en parcelas productivas. Se promueve además el consumo de productos naturales, e incluso en el manejo de la finca se redujo el uso de productos químicos y se optó por una agricultura orgánica.

En los últimos años, con mucho esfuerzo y trabajo, así como con el apoyo de una universidad, se ha logrado trabajar para la reducción de emisiones de gases, utilizando una bomba que extrae agua de un pozo impulsada por energía solar. Se identificó un yacimiento natural dentro de una parcela productiva donde se capta el agua, se pasa por un biofiltro de carbono, arena, grava y, finalmente, queda apta para el consumo humano.

Además de aprovechar el agua de piscicultura, la bomba impulsa el agua a zonas altas, por ejemplo, a un impluvio con capacidad de 16.000 litros, desde donde se distribuye por gravedad a cultivos y para la crianza de los animales. Este mismo sistema puede activarse incluso por pedaleo y puede aprovecharse para hacer ejercicio. El alumbrado de la granja avícola también se obtiene de los paneles solares.



En cuanto a las políticas institucionales, se cuenta con manuales propios y protocolos para todos los procesos productivos.

Desde la perspectiva del director, Darvin Palomo, el éxito ha estado en asumir las carencias y el poco apoyo país a la educación y con humildad y responsabilidad, salir de la zona de confort para transformar la propia realidad.

Lo anterior es posible, ante todo, gracias al compromiso y esfuerzo de toda la comunidad educativa, y el liderazgo del director, quien articula el trabajo con los actores locales y regionales.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 12 julio de 2021, 9:00a.m.

Entrevistado: Darvin Orlando Palomo Castillo, director.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

INSTITUTO PHD.MARLON ONIEL ESCOTO VALERIO, CABAÑAS, LA PAZ HONDURAS

El instituto se creó en 2013 en una zona rural en la comunidad de Cabañas, municipio de La Paz. En la actualidad son 37 estudiantes de Bachillerato en Agricultura y cuatro personas docentes y administrativas.

Con respecto al espacio físico, la institución cuenta con un área total de 36 manzanas disponibles, que es aprovechada para zonas de cultivo y prácticas agrícolas, también se cuenta con dos invernaderos, una zona para aves de postura (gallinas ponedoras) y próximamente una zona para cerdos. Además, hay un área de reserva forestal en la que se han realizado prácticas de reforestación.

En cuanto a la infraestructura, el instituto está proyectado como complejo educativo (con distintos niveles en el mismo edificio). Actualmente se están construyendo tres aulas para la Educación Media, que serán dotadas con equipo y mobiliario. Esta construcción es de aproximadamente 500 metros cuadrados, para aulas, la oficina de dirección y secretaría, una bodega y un módulo de servicios sanitarios.

Currículo y pedagogía

En el instituto funciona el diseño curricular nacional básico de la Secretaría de Educación, aunque varía el manual propio de la carrera de Agricultura, adaptado con espacios curriculares concretos para la institución.

En cuanto a la transversalidad se abordan contenidos y estrategias metodológicas de una educación para el desarrollo sostenible y también un enfoque de derechos humanos. De manera especial en clases de Ética profesional se aprovechan contenidos de respeto y derechos humanos, así como las capacitaciones que se coordinan con instituciones invitadas.

Una de las fortalezas en el campo pedagógico-curricular, es el manejo y control de la planificación docente, así como la aplicación de modelos y estrategias de enseñanza contextualizadas, y enfocadas en resultados.

El modelo pedagógico de la institución se fundamenta en la metodología de aprender-haciendo, se fomenta el emprendedurismo y el aprendizaje-servicio como parte de las estrategias de mediación pedagógica. Además, se impulsa el trabajo en equipo, la formulación de proyectos, el laboratorio de campo y el estudio de casos, utilizando herramientas que facilitan la innovación como los diarios de campo, los portafolios de aprendizajes, las exposiciones orales que utilizan nuevas tecnologías, la resolución de problemas reales, los ensayos experimentales y las pasantías educativas.

Gestión ambiental y educativa

Con respecto a la gestión y políticas institucionales, cuenta con un Reglamento Interno, un Reglamento de la Asociación de Padres de Familia, un Reglamento de Práctica Profesional, el Manual de la carrera de Bachillerato Técnico Profesional en Agricultura, los Planes específicos por áreas de trabajo y el Proyecto Educativo de Centro y el Plan de Finca Integral.

El Plan Educativo de Centro (PEC) del período 2018-2023, elaborado por la directora del instituto está enmarcado dentro de la planificación estratégica para lograr los objetivos institucionales a través de una metodología articulada y la planeación de proyectos que involucran a toda la comunidad educativa y demás agentes educativos.

En el PEC se incluye el proyecto curricular y el plan de manejo de finca, que contiene las directrices y aspectos de gestión educativa con las distintas actividades planeadas.



La gestión ambiental institucional y sostenible es algo que no solo se practica de manera cotidiana, sino que se comparte y se reproducen los aprendizajes en la comunidad. Utilizando el lenguaje artístico, se confeccionan manualidades con materiales de reciclaje y las y los estudiantes realizan en la comunidad prácticas supervisadas por las y los docentes, en las que se promueve el reciclaje con la separación y clasificación de residuos valorizables.



En el ámbito institucional se fomenta el ahorro de agua y su uso eficiente. Ante los problemas que tuvieron para el riego de cultivos, lograron con mucho esfuerzo y trabajo implementar un sistema de riego por goteo y riego computarizado, en el que las y los estudiantes pueden programar y controlar, el tiempo y la cantidad de agua para la aspersión, dependiendo de los cultivos. El agua utilizada para cultivos es tomada de una fuente natural que está dentro de la finca, mientras que para el consumo humano se utiliza el agua potable que llega por cañería del municipio.

Integración con la comunidad

Gracias al compromiso docente, el instituto es un agente dinamizador de la comunidad de Cabañas. Se participa de manera activa en la Mesa Intersectorial de Desarrollo, que se reúne al menos una vez al mes, se socializan los planes de desarrollo de todas las organizaciones y se coordinan u organizan actividades culturales compartidas.

Una de las organizaciones que se involucra regularmente con el instituto, es el grupo católico Misioneros de Cristo, con el que se hacen cada año intercambios con Estados Unidos enfocados en deportes, cultura y recreación. De la misma manera, los misioneros católicos visitan el instituto para brindar talleres de pintura, violín, artes marciales, danza, baloncesto y clases de inglés.

Esta institución se ha destacado por el trabajo en redes de apoyo al desarrollo educativo y se han logrado coordinar apoyos concretos y alianzas solidarias con muchas instituciones, siendo algunas de ellas: la Alcaldía Municipal de Cabañas, la Dirección Departamental de Educación La Paz, la Dirección Municipal de Educación Cabañas, la Mancomunidad de Municipios Lencas de La Sierra de La Paz (MAMLESIP), la Secretaría de Salud (CIS Cabañas), USAID-ACCESO, la Asociación de manejo integral de cuencas de La Paz (ASUMAICUPACO), el Instituto Hondureño del Café, Café Orgánico (COMSA), el Programa Cosecha Azul, la Plataforma de Agricultura Sostenible, Alimentos y Medio Ambiente (SAFE) del Banco Interamericano de Desarrollo, el Instituto de formación Profesional (INFOP), la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) con su “Metodología de Escuelas de campo”, la Finca de productores del municipio y Centros de Educación Básica “Implementación de Huertos Escolares”.

Protagonismo estudiantil

Uno de los proyectos importantes ha sido la Feria del Conocimiento “Rescatando cultura, valores y tradiciones”, que pretende fortalecer las competencias de las áreas de Español y Ciencias Sociales con el propósito de crear una identidad nacional. Las actividades concretas del proyecto son: exposición de murales, elaboración de comidas típicas, competencias de cultura general, juegos tradicionales y charlas de valores que promueven la buena convivencia entre estudiantes y docentes a través del intercambio de conocimientos.

Las experiencias de emprendimiento estudiantil nacen de la necesidad de fortalecer la agricultura y desarrollar las habilidades de las y los estudiantes. Se han creado microempresas estudiantiles, como parte de los proyectos de la finca: tomate, chile, huevos y práctica de nuevas variedades de café. La institución provee insumos, semillas, herramientas y acompañamiento profesional, mientras que las y los estudiantes se encargan de cultivar, cuidar y comercializar los productos. Con el ingreso recibido, los proyectos

se vuelven autosostenibles y se utiliza también para el mantenimiento del galpón (gallinero) y compra de insumos para los cultivos.

De acuerdo con las personas entrevistadas, la clave del éxito ha sido el empoderamiento del personal docente, que dedica tiempo extra de manera voluntaria con la intención de alcanzar los objetivos. Además, tener claros los objetivos que se quieren alcanzar es fundamental para lograrlo, dando el espacio y el protagonismo al liderazgo de los propios estudiantes. También se menciona como parte del éxito obtenido, la buena comunicación y el trabajo en redes con la municipalidad y las demás organizaciones.

Entrevista virtual vía Zoom: martes 13 de julio, 9:30 a.m.

Entrevistados: Yessenia María Aguilar Santos, directora; Ing. Emelina Melgar Hernández, coordinadora del área agrícola y el docente Esteban García.

Entrevistador: M.Ed. Miguel Delgado Delgado

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DE PANAMÁ

Se identificaron y analizaron cuatro casos de centros educativos panameños:

- **Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera. Provincia de Coclé**
- **Escuela El Espavé. Chame, Panamá oeste**
- **Centro de Educación Básica República de Honduras, Pacora. Panamá centro**
- **Colegio Episcopal de Panamá**

Los dos primeros casos están en zona rural y los dos últimos en zonas urbanas.

Los centros educativos de la zona rural cuentan con huertos y fomentan la creación de grupos estudiantiles en distintos proyectos. En el Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera, toda la comunidad educativa se involucra en las actividades del huerto, sobre todo a través de la cooperativa juvenil que crearon: CoppeJoj (Cooperativa Juvenil Omar Jaén R.L.).

La Escuela Espavé además de un huerto, tiene un vivero de semillas mangle. En la zona donde se encuentra esta escuela, la conservación del manglar y la protección del agua son temas muy importantes. La escuela organiza distintos grupos juveniles y un Comité Ambiental de docentes, con los que aborda estos temas a través de proyectos, talleres, giras y actividades en clase. El proyecto estrella es el grupo “Guardianes del Manglar”, con el que colaboran con distintas organizaciones comunales para su protección.

Estos dos centros educativos cuentan con el galardón de Bandera Azul Ecológica y han ganado diversos premios en el ámbito nacional.

Los centros educativos en zonas urbanas tienen condiciones diferentes entre sí, ya que el CEB General República de Honduras cuenta con amplio espacio físico y áreas verdes. La infraestructura del Colegio Episcopal es sobre todo de concreto, sin embargo, han logrado crear espacios de jardín.

El CEB República de Honduras se caracteriza por conectar sus proyectos escolares curriculares y extracurriculares con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En 5° y 6° grado se trabaja el programa de Aulas Verdes.

El Colegio Episcopal de Panamá incorpora la asignatura de Educación Ambiental en Primaria y de Ciencias Ambientales en Bachillerato. Cuentan también con un Programa de Educación para la Paz y la Justicia, con el que buscan fomentar acciones positivas que reduzcan los niveles de violencia. También han facilitado la creación de grupos juveniles, entre los más destacados está el grupo CLARA (Coalición para la Limpieza del Recurso Agua) que se fundó en 2004.

Con respecto a la pandemia, el Ministerio de Educación ha publicado en mayo de 2021 un documento llamado Orientaciones para el Retorno a Clases: Modalidad Semipresencial (MEDUCA, 2021), donde se esbozan las normativas para el retorno a la presencialidad. Las y los actores entrevistados destacaron la importancia de asegurar que en ese retorno, además de incluirse la enseñanza de materias básicas, se incluya la enseñanza de asignaturas relacionadas con el ambiente, el arte y la ética.

CENTRO EDUCATIVO FRANCISCO FIGUEROA HERRERA. PROVINCIA COCLÉ, PANAMÁ

En la actualidad la escuela Francisco Figueroa Herrera tiene una población de 72 estudiantes desde Preescolar (4-5 años de edad) hasta 6° grado, en total se cuenta con ocho personas entre docentes y personal administrativo.



En cuanto a la infraestructura, cuenta con dos pabellones que tienen siete espacios de aulas (cuatro de Primaria, una de Preescolar, un salón de informática y la biblioteca), un salón para actos culturales y el comedor escolar. También se cuenta con zonas verdes y una zona de reserva natural.

En los últimos tres años, gracias al fondo de equidad y calidad en la educación, se han hecho mejoras como la instalación de baldosas en el piso, cielo raso y techado del salón de actos culturales.



Pedagogía y contenido curricular

El centro educativo trabaja con la misma malla curricular que propone el Ministerio de Educación, por lo que la educación para el desarrollo sostenible funciona como eje transversal.

Con la asignatura de “Familia y Desarrollo Comunitario” que las y los estudiantes reciben desde 3° hasta 6° año, se facilita una incorporación de destrezas y habilidades evaluables desde una educación integral para el desarrollo sostenible con un enfoque en derechos humanos. Es evidente la aplicabilidad a cada una de las áreas de esta asignatura: Administración del hogar; Alimentación y nutrición; Desarrollo humano y sexualidad; Vivienda y su ambiente; Textiles y vestuario.

La asignatura de Religión, Moral y Valores se aborda desde la ética del cuidado de la casa común, de las demás personas y el autocuidado, como parte de una educación ambiental integral.

Desde la asignatura de Agropecuaria y sus distintas áreas: jardín y especies vegetales; tecnología práctica y funcional; producción de alimentos para el consumo humano preservando el ambiente, se facilita la integración y la transversalidad del desarrollo sostenible.

Las estrategias de mediación pedagógica que utilizan las docentes, hacen posible que el contenido curricular se adapte al contexto de la escuela y la comunidad. De alguna manera, su condición de escuela multigrado (estudiantes de distintos grados atendidos por una misma docente en las mismas aulas), se convierte en un reto adicional para lograr experiencias de aprendizajes significativos. Este reto ha sido asumido con éxito por las seis docentes de la institución, lo que hace que se distinga como un modelo exitoso por sus buenas prácticas educativas.

Gestión educativa y compromiso ambiental

En el centro educativo se realiza una gestión ambiental que involucra a toda la comunidad educativa. Estudiantes y docentes colaboran con la separación de residuos en la escuela y esto se reproduce en las casas de las y los estudiantes con el apoyo de las madres-padres de familia.

Aprovechando el espacio físico del centro educativo, la comunidad educativa realiza de manera coordinada actividades de cultivo en el huerto escolar. Tomando en cuenta la época del año se siembra tomate, pimientos, ají, yuca, mostaza, frijoles, papaya, maíz, guandú, pepino, guineo; además, hay cultivos de guanábana, mango y una pequeña parcela de arroz en fangueo.

También se ha tenido buena experiencia con el cultivo de café y con la venta de plantas de café, así como con la lombricultura con lombriz californiana. Hace unos años funcionó muy bien la cría de cerdos y de pollos de engorde, y, si bien las instalaciones aún están disponibles, de momento no se está desarrollando esta actividad.

Como parte de los esfuerzos por concientizar y sensibilizar a las y los estudiantes sobre la importancia del ahorro del agua, el tema se aborda de manera integral en clases y con experiencias vivenciales como giras educativas guiadas. La gira comienza en los lugares donde nace el agua, el recorrido de las tuberías y se visitan los tanques de almacenamiento desde donde se distribuye a cada una de las casas de la comunidad.

De manera complementaria a esta iniciativa, se realizan campañas de reforestación y actividades recreativas al aire libre, con la intención de fomentar el cambio de mentalidad y procurar que las y los estudiantes multipliquen la información en sus propias familias. Estas actividades se han realizado también con el involucramiento de padres-madres de familia.

A pesar de que no existen problemas de abastecimiento de agua en la institución, con mucho esfuerzo se ha instalado proyecto de cosecha de agua lluvia que se almacena en tanques y se utiliza para lavamanos y servicios sanitarios.

El compromiso institucional con el desarrollo sostenible ha hecho posible que, desde hace aproximadamente seis años, la escuela haya sido acreedora del galardón de Bandera Azul con la máxima categoría de 4 estrellas. Este programa premia el esfuerzo y trabajo voluntario de la comunidad educativa, en la búsqueda de la conservación del ambiente, la salud pública y las acciones concretas contra el cambio climático.

En el ámbito regional y nacional han recibido premios y reconocimientos por su participación con proyectos significativos en varias ediciones de la Feria Científica. En un concurso nacional se obtuvo el primer lugar con los proyectos Club de Ciencia y Amigos del Ambiente (competencia de cohetes con propulsión de agua y aire utilizando botellas del reciclaje, en la provincia de Coclé).

Se participa también del Proyecto Oruga, encaminado a la protección del ambiente. Se recibió capacitación de plantas briofitas por la Universidad de Panamá, experimentando en senderos de la comunidad. El centro escolar fue escogido para este programa de aprendizaje con otras escuelas de América del Sur.

Otra iniciativa que ha sido una experiencia de aprendizaje significativo es el programa “Escuela Nueva, Escuela Activa”, el cual integra estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación docente y administración escolar, con la meta de un mejoramiento cualitativo en los centros educativos.

Este proyecto involucra al gobierno estudiantil que trabajan de manera colaborativa con docentes y padres-madres de familia. Se han elaborado distintos proyectos que se presentan en otros centros educativos de la región.

Otro de los ejemplos de una exitosa gestión ambiental y educativa, es la condecoración del máximo galardón de la Orden Manuel José Hurtado, en la categoría “Escuelas”, otorgado por el Ministerio de Educación.

Interacción con la comunidad y vida estudiantil

El centro educativo mantiene constante comunicación y trabajo con instancias de la comunidad: el grupo que maneja el acueducto comunitario que coordina el trabajo con el Comité de agua.

La Asociación de Maestros Ambientalistas de Panamá (“AMA Panamá”), es un gremio sin fines de lucro, integrada por cientos de docentes que trabajan en proyectos como: Aulas Verdes, Bandera Azul y Ecoclubes. Esta asociación ha trabajado con la escuela y busca formar estudiantes líderes que aporten análisis crítico y constructivo, con sensibilidad humana y respeto al planeta. El centro escolar concursó para el diseño del logo de esta asociación y resultó ganador en el ámbito nacional.

Una de las iniciativas que ha tenido éxito es la creación de la Cooperativa Juvenil Omar Jaén R.L. (CoppeJoj), creada desde 2007. Las y los estudiantes que la integran asumen su liderazgo en distintas actividades, hacen aportaciones económicas de manera mensual y al final del año se distribuyen los excedentes. La cooperativa cuenta con el apoyo y acompañamiento del Instituto Panameño Autónomo de Cooperativas, que impulsa este tipo de organización como alternativa socioeconómica, democrática, solidaria y autosostenible.

Por muchos años la Cooperativa ha administrado el centro de fotocopiado, que brinda servicio al centro educativo y a la comunidad en general. También tuvieron a cargo el cuidado del vivero con plantas para la venta. Esta cooperativa la integran estudiantes activos y egresados de la escuela, hasta que cumplen 18 años, edad en la que abandonan su participación en la cooperativa.

Las y los estudiantes también disfrutan y participan de manera activa de actividades culturales y recreativas que se organizan en la institución. El grupo folclórico se presenta en la escuela y es invitado a centros educativos de la región. En agosto se realiza la Feria folclórica, se venden productos de la región y se invita a toda la comunidad. Se comparte también con la comunidad actividades culturales, concursos de décimas y tambor y el Festival de la Mejorana (género poético-musical autóctono de Panamá).

Se celebra además el día de la madre, del padre, del niño, y actividades religiosas con iglesias evangélicas y católica. También se realizan experiencias con otras instituciones, tales como el Club de Leones, el Banco de Desarrollo Agropecuario, la Universidad de Panamá, la Universidad Latina y otras organizaciones y grupos de la comunidad que realizan trabajo en redes con el centro educativo.

Recientemente, se comenzó la participación en el Programa de Aula Digital de ProFuturo que ejecuta la Fundación para el Desarrollo Sostenible de Panamá (FUNDESPA). Se recibieron las herramientas digitales de enseñanzas y aprendizajes en el centro escolar.

Desde la perspectiva de la señora directora, Dalmaris Betsabé Rodríguez Vergara y las cinco docentes entrevistadas, la clave del éxito del centro educativo está en la comunicación abierta y en el trabajo en equipo.

Se mantiene una comunicación fluida y transparente, todo se planea en conjunto y se dan a conocer resultados a la comunidad educativa. El equipo de trabajo se esfuerza y recibe mucho apoyo de las madres-padres que durante todo el año mantienen un espíritu de servicio y cooperación, motivados por los logros y las experiencias gratificantes que han vivido.

Entrevista virtual vía Zoom: martes 6 julio de 2021, 2:00 p.m.

Entrevistadas: Dalmaris Betsabé Rodríguez Vergara, directora y las seis docentes del Centro Educativo.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

ESCUELA EL ESPAVÉ. CHEME, PANAMÁ OESTE

La escuela se ubica en el corregimiento Sajalices del distrito Chame, provincia Panamá oeste. En la actualidad tiene 230 estudiantes desde Preescolar hasta 10 año y 18 personas docentes y administrativas.

Con respecto a la infraestructura, la escuela tiene 12 aulas generales, un laboratorio de cómputo, un aula para estudiantes con necesidades educativas especiales, un comedor, un gimnasio y un huerto escolar en el que las y los estudiantes aprenden cultivando y compartiendo. También se cuenta con un vivero de semillas mangle, que es parte de uno de los proyectos más importantes de la escuela.



Recientemente se construyeron dos aulas, se han reparado los pisos de muchas de las áreas y casi todas las ventanas, con la intención de instalar aire acondicionado.

El contenido curricular de la Escuela Espavé, es el mismo que establece el Ministerio de Educación para todo el país. Sin embargo, lo que hace particular a la institución son las estrategias pedagógicas que emplean para transversalizar la educación para el desarrollo sostenible.

En todas las asignaturas, las y los estudiantes realizan talleres, dramatizaciones, cantos y actividades lúdicas en general, para abordar temáticas como el cambio climático, el impacto de las sequías y el cuidado de los océanos. También se incorporan temáticas con un enfoque de derechos humanos.

Como parte de los planeamientos pedagógicos semanales, las docentes incluyen actividades o contenidos relacionados, en especial, con el manglar y con el cambio climático. Es común que las y los estudiantes redacten cuentos o historias cortas, que investiguen sobre la importancia del manglar, así como las maneras innovadoras y sostenibles de protegerlo.

Gestión ambiental e institucional

En los últimos cuatro años, la escuela ha recibido el galardón de Bandera Ecológica, con la máxima categoría de 5 estrellas debido a la puesta en marcha de prácticas ambientales para el desarrollo sostenible, tanto dentro de la institución como en la comunidad de Chame.

Desde hace muchos años, cuentan con estaciones de reciclaje donde las y los estudiantes realizan la separación y clasificación de los residuos sólidos. Los envases plásticos, de aluminio y tetra pack que se reciben, son separados y empacados para su venta. Gracias a los ingresos recibidos, se han pagado los transportes de las giras educativas ambientales que realiza la Institución o la alimentación de algunas actividades.

En el ámbito comunitario existe un serio problema de abastecimiento de agua potable y la escuela no es la excepción. Por tal motivo, se refuerza en clases la importancia de ahorrar y valorar el recurso hídrico. A pequeña escala se almacena el agua lluvia (cosecha de agua) y luego se utiliza en el huerto; sin embargo, es muy poco el almacenamiento y no es algo que se haya desarrollado de manera sistemática.



También conviene mencionar que reflejo de la buena gestión en 2017, la Escuela Espavé recibió la condecoración del máximo galardón de la Orden Manuel José Hurtado, otorgado por el Ministerio de Educación de Panamá.

Protagonismo estudiantil con la comunidad

Con la coordinación de docentes responsables del programa ambiental de la escuela, las y los estudiantes de los años superiores toman su tiempo para planear los procesos de inducción a los niveles inferiores, a través de dinámicas y actos culturales.

A nivel institucional se organiza la Brigada de Ambiente, con la participación de estudiantes de 4° grado hasta 10° año. Esta brigada es la responsable de acompañar y guiar a las y los estudiantes en la gestión ambiental, así como estar vigilante de la limpieza y el cumplimiento de las acciones de mejora para un ambiente escolar sostenible.

También está el Comité de Ambiente, que está formado por las y los docentes, quienes asesoran y coordinan actividades con la Brigada y con el Grupo Ángeles Guardianes, este último conformado por estudiantes de 7º, 8º y 9º año, que se encargan del huerto, de dar mantenimiento a los jardines, así como de la recolección de basura y clasificación del reciclaje.

La escuela mantiene una relación de apertura y comunicación constante con la comunidad y con algunas ONG que se han acercado a la institución. En el ámbito comunitario es contante el trabajo con el grupo de la Junta Comunal, liderado por una vecina. También es importante la participación del gremio de los carboneros (extraen carbón de la madera del mangle), que colabora durante todo el año con las jornadas de reforestación y cuidado del manglar.

Otra de las alianzas solidarias importantes, es con la “Asociación Agro Ecoturística El Espavé-Eben Ezer” (AAEE), que se basa en la conservación de los manglares incentivando nuevas prácticas y actividades sostenibles. Gracias a esta alianza solidaria, se ha promovido el trabajo en red: Comunidad-Escuela-Empresa, por la defensa de los ecosistemas marino-costeros de los cuales dependen para vivir (pesca, carbón, turismo).

En esta lógica del trabajo en redes, uno de los proyectos trabajados de manera conjunta ha sido “Conservación de humedales e impulso de actividades agroecoturísticas, en El Espavé de Chame”, cuyo objetivo es contribuir a la conservación de las zonas de manglar, a través del impulso de buenas prácticas ambientales que promuevan la creación de alternativas económicas basadas en los principios de sostenibilidad. El proyecto busca un cambio en la cultura ambiental basada en la extracción masiva de recursos como la pesca y el mangle para carbón.

El proyecto estrella de la Escuela Espavé, es el grupo “Guardianes del Manglar” de la bahía Chame, fundado en 2006 por la profesora Carmen Aparicio. Nace ante la necesidad de proteger y conservar los manglares de la comunidad, mediante la educación ambiental y una labor de generación de conciencia en estudiantes y vecinos, sobre la importancia de valorar este ecosistema y su importancia en la mitigación de los efectos del cambio climático.

Como parte de las labores de los Guardianes del Manglar, se tiene un vivero en la escuela donde se siembran semillas de mangle, que luego son trasplantadas en zonas específicas del manglar determinadas por estudios anteriores. Estas actividades se realizan dos o tres veces al año, aunque la fecha principal es el 26 de julio “Día Internacional de la Conservación del Ecosistema de Manglares”.

Las giras en las que se trasplanta el mangle, se convierten en una celebración de la vida, una auténtica fiesta en la que participan estudiantes, docentes y vecinos de la comunidad. Se comparten comidas y bebidas, se escucha música, y hay presentaciones artísticas de alguno de los niveles de la escuela. Además, se cuenta con la participación de escuelas invitadas u organizaciones voluntarias que se involucran con el proyecto. Esto ha permitido que el proyecto sea conocido a nivel internacional.

El éxito del proyecto y del reconocimiento como institución comprometida con la educación para el desarrollo sostenible, está en el equipo de trabajo que se ha formado con las y los estudiantes, docentes, padres-madres de familia, abuelas y abuelos, la socie-

dad civil y los grupos organizados de la comunidad. Este equipo de trabajo mantiene una misma actitud de colaboración, buscando el mismo objetivo y aportando desde su propia realidad y contexto.

Entrevista virtual vía Zoom: lunes 12 de julio de 2021, 1:00 p.m.

Entrevistadas: Lineth Zambrano, docente responsable del Programa Ambiental y Cristobalin Gordon, docente.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

CENTRO EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL REPUBLICA DE HONDURAS, PACORA.PANAMÁ CENTRO

El CEBG República de Honduras fue creado en 1963, en la actualidad tiene una población estudiantil de 2190 estudiantes desde Preescolar hasta 9º año, y 89 personas docentes y administrativas. Se encuentra en la zona urbana del Corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, ubicado al este de Ciudad Panamá con una población aproximada de 62.000 habitantes.

En cuanto a su infraestructura, cuenta con un espacio físico bastante amplio que constantemente recibe mantenimiento y reparaciones. En los últimos años se construyeron cinco aulas, un moderno comedor con capacidad para más de cien personas y un módulo de servicios sanitarios y vestidores. En la actualidad está pendiente la licitación para el cambio del cielo raso de dos pabellones completos.

Pedagogía y currículo

En cuanto al currículo, la escuela tiene la misma malla curricular que establece el Ministerio de Educación en el ámbito nacional; sin embargo, las estrategias de mediación pedagógica son adaptadas de manera exitosa por las y los docentes en cada uno de los niveles.

La educación para el desarrollo sostenible está como un eje transversal, por lo tanto, en las distintas asignaturas se aprovechan los contenidos o habilidades para abordarlo, desde Educación artística y musical, hasta Matemáticas, Estudios Sociales y Cívica.

De manera especial, la educación para la sostenibilidad está presente en el curso de Religión, Moral y Valores que reciben las y los estudiantes desde 1º hasta 9º año, con un enfoque desde una ética global para el cuidado.

También en la asignatura de Familia y Desarrollo Comunitario que reciben las y los estudiantes desde 3º grado hasta 9º año, se incluyen cinco áreas que son de gran importancia para la formación humana de las y los estudiantes.

Las áreas de trabajo de esta asignatura son: administración del hogar; alimentación y nutrición; desarrollo humano y sexualidad; vivienda y su ambiente; textiles y vestuario. Tal y como puede proyectarse, estas áreas facilitan la incorporación de destrezas y habilidades evaluables desde una educación integral para el desarrollo sostenible con un enfoque derechos humanos.

A lo largo de los años, esta escuela se ha distinguido por su trabajo inclusivo con la población estudiantil y en equipo con toda la comunidad educativa, involucrando a estudiantes, padres-madres de familia y docentes, así como por el compromiso solidario con el desarrollo sostenible y su impacto en la comunidad.

La propuesta educativa de la escuela proporciona las oportunidades y experiencias de enseñanza-aprendizaje para que las y los estudiantes puedan construir su propia visión del mundo y contribuir a su propia autonomía, así como al desarrollo social y ético.

Gestión ambiental y vida estudiantil

En el ámbito de la gestión ambiental se logra un involucramiento de toda la comunidad educativa: estudiantes, docentes y padres-madres de familia. En 5° y 6° grado se trabaja el programa de Aulas Verdes, que tiene como objetivo brindar educación ambiental sobre la conservación de áreas importantes para las aves y la biodiversidad en general.

Las temáticas abordadas en Aulas Verdes son aprovechadas para integrarlas con contenidos del currículo. Algunas de las temáticas son biodiversidad, importancia de los humedales (en particular los manglares), cadena alimentaria, fuentes de energía, eficiencia energética, seguridad alimentaria, aves locales y migratorias, contaminación, reciclaje, cambio climático, reducción del riesgo de desastres naturales y vulnerabilidad.

Unido a lo anterior, se celebra el festival de aves locales y migratorias, en el que se realizan actividades educativas, culturales y de entretenimiento que tienen como objetivo celebrar y fomentar el interés por la conservación de aves y el ambiente en general.

La institución tiene una visión integral del desarrollo humano y sostenible, por lo que se tienen proyectos concretos en cada área e incluso clasificados según la relación que tienen con cada Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS).

En caso del área de salud (ODS 2), algunos proyectos consisten en la entrega de bolsas de alimentos a las familias con necesidades. También el proyecto “vaso de leche”, en el que todo el estudiantado recibe cada mes leche fortificada con vitaminas, minerales y ácidos grasos omega 3DHA, que provee el Ministerio de Educación a través de la Dirección Nacional de Nutrición Escolar.

En el área social y de ambiente se realizan en Primaria concursos de murales y reciclado y se promueve y desarrolla el programa de entregas de capital semilla dirigido en particular a las madres de familia. Cada año, las y los docentes colaboran con la obra social que se lleva a cabo en comunidades vulnerables y en la Escuela Río Indio.

Otro de los proyectos liderados por docentes de la asignatura de Familia y Desarrollo Comunitario, en especial, en el área de nutrición, es el proyecto de huertos escolares de 9° año en el que se trabaja con estudiantes y sus familias. En 8° año han elaborado galletas nutricionales, confección de tapetes y elaboración de jabones antibacteriales.

Como parte del ODS 3 se busca garantizar una vida sana y se promueve el bienestar de todo el centro educativo. Para lograrlo, se mantiene una coordinación interinstitucional con el centro de salud, con atenciones médicas, la implementación del programa de odontología, la aplicación de vacunas y la distribución de vitaminas; además, se tienen capacitaciones con temas de salud y, en la actualidad, se fomenta el cumplimiento de los protocolos siguiendo las normas de bioseguridad dictadas por el Ministerio de Salud sobre la COVID-19.

En el ODS 4, se promueve el derecho a acceder a una educación de calidad, equitativa y la promoción de oportunidades del aprendizaje para todo el estudiantado. De manera concreta, con la dotación de guías y textos desde primaria hasta secundaria. También se realiza cada año un Congreso de Adolescentes organizado por las y los estudiantes

de 9° año, que aborda temas como el emprendimiento, carreras técnicas, salud, realidad social, toma de decisiones, TIC, crecimiento familiar y bioseguridad.

De forma permanente se programan capacitaciones para el uso de las plataformas virtuales que están dirigidas a estudiantes, docentes y padres-madres de familia, sobre todo en Primaria y Pre-media.

En el área de igualdad de oportunidades (ODS 5), se procura que todo el estudiantado tenga las mismas oportunidades de trabajo y estudio, se promueven las carreras STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), se brinda orientación vocacional y, desde 2019, se desarrolla del programa de robótica. En el área textil, se llevan a cabo proyectos para motivar a las y los estudiantes como emprendedores en el área textil, la personalización de prendas y confección de tapetes, reutilizando tela y trabajos de reciclados.

Como parte del cumplimiento del ODS 8, en procura del trabajo decente y el crecimiento económico a través de alianzas con fundaciones e instituciones, se promueve y coordina la entrega de capital semilla a las madres de niños y niñas de la comunidad de Pacora, para sus proyectos de emprendimiento.

Finalmente, en concordancia con el ODS 16 se intenta promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, en específico a través del trabajo en red en programas de la Policía de la Niñez y la Adolescencia: “Amigos protectores”, peligros en la calle, cuidados al cruzar las calles, no hablar con extraños y demás temáticas de cuidado. El programa Great de educación y entrenamiento para la resistencia a las pandillas y, por último, el Programa DARE, de educación y prevención para la resistencia al uso y abuso de las drogas y la violencia.



Entrevista virtual vía Zoom: lunes 5 julio de 2021, 1:00 p.m.

Entrevistadas: Nitzia Garrido, directora y las docentes: Elizabeth Sánchez, María Jordan de León, Enilda Cedeño y Angie Hoyte.

Entrevistador: M. Ed. Miguel Delgado Delgado

COLEGIO EPISCOPAL DE PANAMÁ

El Colegio Episcopal de Panamá está ubicado en la zona urbana de Nuevo Reparto El Carmen en ciudad Panamá y se fundó en 1960. Tiene Preescolar, Primaria y Secundaria.

En la actualidad cuenta con una población aproximada de 590 estudiantes y 48 personas docentes y administrativas.

Con respecto a la infraestructura, el colegio tiene los tres niveles debidamente delimitados. En los últimos años se han realizado remodelaciones y mejoras de diferentes áreas: el gimnasio, el patio de recreo de niños y niñas y, aunque el espacio físico es en su mayoría construcción de concreto, se crearon algunos espacios de jardín cerca del gimnasio, en algunos pasillos y otras áreas.

Pioneros en educación ambiental

Aunque en el currículo nacional de Panamá está contemplada la educación ambiental de manera transversal, el Colegio Episcopal es pionero en la incorporación en su propia malla curricular de las asignaturas de Educación Ambiental en Primaria y de Ciencias Ambientales en Bachillerato. Estas asignaturas se incorporaron en el centro educativo antes de que se incluyera la educación para el desarrollo sostenible en el currículo nacional.

El Programa de Educación para la Paz y la Justicia, busca fomentar acciones positivas que reduzcan los niveles de violencia. De manera mensual con la coordinación del Departamento de Religión, se trabajan valores mediante pancartas, murales, volantes para los padres-madres de familia, espacios de oración y espiritualidad.

Al ser una institución enfocada en idiomas y con una población intercultural, hay estudiantes de distintas creencias religiosas: episcopales, católicos, evangélicos, musulmanes, hindúes, judíos y agnósticos. Esta realidad multicultural y religiosa enriquece el currículo y las prácticas pedagógicas de las y los estudiantes que conviven con la diversidad de todo tipo, lo que facilita el enfoque de derechos humanos, no solo desde la pedagogía, sino también de forma vivencial.

Además, en el planeamiento de las clases de algunas materias, se incluyen los valores y las temáticas generales de educación para la paz: respeto, perdón, amor, derechos humanos, paz, fraternidad, además de temas como reforestación, comunicación, entre muchos otros.

Protagonismo estudiantil

En el ámbito institucional se promueve la participación de las y los estudiantes en los distintos proyectos gestionados en todos los niveles. Cada año se organizan en Primaria y Secundaria las elecciones del gobierno estudiantil, y las y los estudiantes elaboran sus programas y los dan a conocer. Todo el proceso se convierte en una fiesta democrática que finaliza el día de las votaciones. Una vez electo el gobierno estudiantil, trabaja con el apoyo de docentes.

En Secundaria, uno de los grupos que tiene mucha actividad es el de debate, donde las y los estudiantes se organizan y, de forma interna, compiten y preparan a otros estudiantes. También tienen participaciones en el ámbito nacional e internacional.

El grupo que tiene mayor protagonismo de educación ambiental es el grupo CLARA (Coalición para la Limpieza del Recurso Agua) que se fundó en 2004. En aquel momento, por iniciativa del gobierno estadounidense se convocó la participación de los colegios públicos y privados, el colegio obtuvo un capital semilla con el que inició el proyecto.

En la actualidad, el grupo es autosustentable gracias a la serie de proyectos en los que participan y en los que las y los estudiantes son los protagonistas con el apoyo y coordinación de las docentes.

En CLARA participan de manera voluntaria aproximadamente ochenta estudiantes desde 7° hasta 12° año. En los últimos dos años de pandemia se ha afectado mucho el desempeño del grupo, ya que la gran mayoría de las actividades se realizan de manera presencial y en contacto directo con comunidades en las playas y otros grupos ecologistas locales, regionales y nacionales.

Este grupo tiene objetivos muy definidos con los que se identifican las y los estudiantes que lo integran. Lo primero es la formación integral de líderes y lideresas comunitarios y ecologistas; en segundo lugar, la formación de jóvenes hablando a otras juventudes en su propio lenguaje; y finalmente, dar a conocer de joven a joven, las acciones que puedan tomar en su vida diaria en pro del desarrollo humano sostenible.

Algunas de las actividades que se han realizado son la limpieza de playas, actividades de reciclaje y acciones concretas de cuidado del ambiente en las que se promueve la conciencia ambiental. En estas actividades, las y los jóvenes estudiantes se convierten en multiplicadores conscientes del compromiso sostenible, desde sus propias casas, comenzando con cambios simples y cotidianos.

Como parte de los proyectos planeados está el involucramiento con un grupo ambientalista para la recuperación de los corales y arrecifes de coral con materiales y técnicas sencillas.

En general, el protagonismo de las y los estudiantes del grupo CLARA es evidente dentro y fuera de la institución. Se destacan por sus habilidades de liderazgo que ponen en práctica en todo momento. Desde que se realiza el planeamiento anual, las y los jóvenes se involucran con el aporte de ideas, proyectos concretos y sugieren cambios de actividades. Hay proyectos que son de alguna manera fijos porque se mantiene el compromiso con las alianzas solidarias, por ejemplo, con el Parque Metropolitano, en el que se realiza la feria, La Marcha, con venta de camisetas y campañas de reforestación.

Gracias a la gestión del grupo CLARA con el proyecto “Reforestemos en el Parque Metropolitano”, el colegio obtuvo el primer lugar entre 10 instituciones educativas al lograr la máxima recolección de dinero para colaborar con la reforestación del parque.

Gestión ambiental

La gestión ambiental involucra también a las y los estudiantes, a través del reciclaje, separación y clasificación de residuos sólidos, en especial, papel, cartón, envases plásticos y de tetra pack. Los días viernes se realiza el proceso de clasificación, y, en cuanto tienen cierta cantidad de kilos almacenados, se venden y se aprovecha el dinero para asuntos relacionados con el ambiente.

La institución no cuenta en específico con políticas institucionales de gestión ambiental, sin embargo, el compromiso por el desarrollo sostenible es un valor que se vive de manera cotidiana.

La clave del éxito del colegio ha sido el compromiso y la pasión por el trabajo que se realiza. Además, ha sido fundamental iniciar con la concientización y sensibilización desde que las y los estudiantes están pequeños. El trabajo sostenido desde Preescolar se mantiene y refuerza en Primaria y Secundaria. Es evidente la cultura ambiental y el respeto por la vida.

Entrevista vía Zoom: miércoles 14 de julio de 2021, 2:00 p.m.

Entrevistadas: Melissa Watson, docente de Science e Inglés y Zuleyca Ortiz, docente de Ciencias. Ambas coordinadoras del Grupo CLARA

Entrevistado: M. Ed. Miguel Delgado Delgado



03

REFLEXIÓN DE LAS EXPERIENCIAS

Para la reflexión sobre los casos presentados en este estudio se usó una matriz de análisis que incluye los criterios para las áreas del abordaje integral institucional, mencionados en la sección anterior (Cuadro 2).



Estos criterios de análisis para cada área del abordaje integral institucional fueron usados con el fin de identificar estrategias promisorias comunes para la puesta en práctica de la EDS en el período de prepandemia de la COVID-19, además de aspectos que presentan oportunidades de mejora. Sin embargo, resaltamos en esta sección las particularidades de las experiencias y sus contextos nacionales.

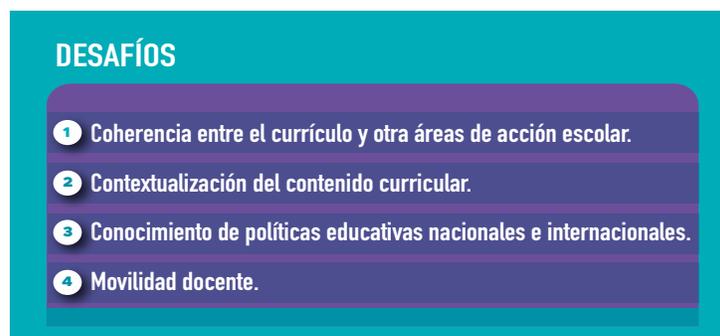
A partir de estos indicadores se analizaron los 18 casos presentados en este estudio. Cabe destacar que no se analizó en detalle el contexto pospandemia pues es muy reciente, muy cambiante y las personas entrevistadas están aprendiendo y generando significado sobre este nuevo entorno. Por consiguiente, no fue posible formular conclusiones o una perspectiva clara al respecto. En este sentido, el enfoque del análisis y reflexión se da en las experiencias y actividades prepandemia de los centros educativos a través de los años. En la mayoría de los casos se quiere retomar y, posiblemente, mejorar algunos aspectos.

Asimismo, es importante anotar que de forma general la pandemia ha afectado seriamente los planes y proyectos que se venían ejecutando, ya que ninguna de las escuelas identificadas estaba preparada para estas circunstancias.

También, se aclara que este recuento es limitado a las experiencias que se pudieron identificar y conocer en detalle, y que corresponden a los casos sugeridos por representantes de los ministerios de educación de cada país. En este sentido, no se pretende, a partir de este estudio, realizar una generalización sobre su experiencia con la EDS en cada territorio, sino que se busca destacar aspectos relevantes de estas iniciativas, para que este ejercicio sirva de incentivo y motivación para ampliar y mejorar la puesta en marcha de la EDS en cada país.

Desafíos para la puesta en marcha de la EDS

En los casos incluidos en este estudio fue posible identificar algunos desafíos para poner en funcionamiento la EDS en las áreas de pedagogía, currículo y políticas institucionales.



Un aspecto desafiante tiene que ver con la malla curricular. Un elemento mencionado en la sección II de este estudio, relacionado con el currículo en la práctica del abordaje integral institucional, es que tiene que haber una coherencia entre el currículo y todas las áreas de acción escolar. Se evidenció en algunos de los casos las dificultades que enfrentan muchos docentes, ya que el currículo nacional en algunos países no ha sido actualizado de forma reciente, o no refleja la realidad, cotidianidad y situación actual nacional o global. Muchos de las y los docentes han tratado de trabajar sobre esta coherencia usando estrategias pedagógicas para actualizar el currículo que usan. Sin embargo, les ayudaría mucho tener esta actualización o alguna flexibilidad que permita diseñar prácticas relevantes y pertinentes, al menos en algunos aspectos, que favorezcan esa coherencia entre el contenido, las áreas de acción escolar y la visión de sostenibilidad.

En aspectos más puntuales sobre el currículo relacionado con la EDS, en la mayoría de las escuelas se constató que no se trabaja mucho el concepto de ciudadanía. Salvo algunas excepciones, tampoco fue evidente la incorporación de distintos saberes, como, por ejemplo, la cosmovisión de grupos indígenas de sus regiones o países. Y en el aspecto de participación de los y las estudiantes, aunque en las escuelas donde había proyectos o emprendimientos el estudiantado tenía una participación muy activa en su puesta en práctica, no fue evidente una participación en las decisiones sobre los temas por priorizar en el aula o su enfoque.

La contextualización del contenido curricular es un aspecto fundamental en la pedagogía asociada con la EDS, pues se genera desde la conexión con la vida y el entorno del estudiantado con la situación local, nacional y global. Este es un aspecto que se evidenció en algunos casos de este estudio, pero no en la mayoría, por lo que valdría la pena abordar este aspecto, sobre todo, en procesos de formación docente.

En algunas de las entrevistas fue evidente que se necesitaba un poco más de información sobre las políticas públicas nacionales relacionadas con la sostenibilidad, o, en general, la política educativa actual. Un gran reto de los ministerios de educación, en

general, es dar a conocer y generar capacidades en las personas educadoras para poner en marcha los lineamientos de política actuales. Sin embargo, se podría argumentar que aun cuando no se cuenta con suficiente información de las políticas públicas relacionadas con la EDS, o en contextos donde estas políticas están ausentes, la práctica de la de la educación para el desarrollo sostenible puede avanzarse de todos modos.

Una clave de éxito considerada anteriormente es el liderazgo comprometido, no solo de las autoridades escolares, sino también de las y los docentes. Esto es difícil de lograr si las y los educadores son trasladados de forma continua a distintos centros educativos, previniendo un cierto arraigo que permitiría concretar algunas estrategias en apoyo a los procesos educativos. Algunas personas entrevistadas mencionaron esta continua movilidad del personal docente como una limitante para el abordaje integral institucional y la sostenibilidad en el centro educativo.

El liderazgo comprometido del personal docente se puede reforzar también si se les ofrece capacitación continua. Este es un aspecto mencionado por algunas personas entrevistadas, en el sentido de la necesidad de estar actualizándose de forma permanente para enfrentar el cambiante entorno (desde lo local a lo global). Sería conveniente que los ministerios de educación evaluaran y reforzaran, de ser posible, sus programas de formación continua del personal docente y también fortalezcan la incorporación de esta temática y sus enfoques en la formación inicial.

Aunque en términos de estrategias pedagógicas hubo muchos ejemplos de innovaciones muy interesantes, también fue evidente la importancia de continuar trabajando en la formación de nuevos docentes que están realizando algunas universidades en la región. Personas entrevistadas mencionaron que docentes que recientemente se han graduado y que llegan a trabajar a sus centros educativos, tienen conocimiento teórico y habilidades en aspectos digitales o técnicos, pero no cuentan con estrategias pedagógicas o de didáctica más actuales que utilicen las nuevas y tradicionales tecnologías. Este puede no ser un problema generalizado, pero sí es conveniente que los ministerios de educación tengan una comunicación y colaboración directa con las instancias encargadas de la formación docente, para evitar este tipo de problemas.

Un aspecto que la gran mayoría de los casos no llevó a cabo fue el relacionado con el tema de políticas o normativas institucionales para la sostenibilidad del centro educativo. La mayoría de las personas entrevistadas les interesó el tema pues, nunca se habían planteado la necesidad de tener una política interna o un tipo de manual de gestión que sustente lo que están haciendo en la práctica. En este sentido, la mayoría de los centros educativos analizados no cuentan con un documento de este tipo que ayude en la inducción a nuevos maestros o maestras, o que evidencie la visión y cultura institucional. Varias de las personas entrevistadas se motivaron para crear este tipo de documentos para sus instituciones.

En relación con la situación generada por la pandemia, las personas entrevistadas afirmaron sentir una afectación negativa generalizada a todos los centros educativos de este estudio. Si bien todos los países tienen estrategias para garantizar el derecho de la educación a todos y todas, con medidas para el retorno gradual a la presencialidad, es importante notar que, en algunas de ellas como los huertos escolares, los festivales y otras actividades que requieren presencialidad, dejaron de funcionar. Algunas escuelas han logrado adaptarse y se promovió la creación de huertos familiares con asesoría virtual.

Claramente, la pandemia ha generado una afectación grave en la educación en general, pero más evidente en la educación de gestión pública. En muchos casos tienen menor flexibilidad y recursos para afrontar amenazas como la que ha generado la pandemia de la COVID-19. Muchas de las personas entrevistadas expresaron su preocupación por la exclusión escolar o la no continuidad escolar de muchos estudiantes. Esto último da cuenta de que la expansión de la EDS está estrechamente vinculada con las condiciones de posibilidad de garantizar el acceso y pleno disfrute del derecho a la educación, sobre todo de aquellas poblaciones en situación de vulnerabilidad.

Estrategias promisorias para la EDS

A partir de la reflexión de las experiencias descritas en este estudio, se evidencia que en las áreas del abordaje integral institucional donde la mayoría de las escuelas presentan estrategias innovadoras y promisorias relacionadas con la EDS fueron: infraestructura, gobernanza, vida estudiantil, interacción con la comunidad y eventos.

Al considerar todos los casos incluidos en esta investigación podemos encontrar algunas estrategias comunes que se pueden considerar como claves de éxito, ya que permiten ejemplificar la puesta en práctica del abordaje integral institucional para la sostenibilidad en los centros educativos de los países abordados.

CLAVES DEL ÉXITO

- 1 Innovación en las estrategias pedagógicas usando la malla curricular de los Ministerios de Educación.
- 2 Integración de valores en los procesos educativos (incluye derechos humanos, cultura, ciudadanía).
- 3 Liderazgo colaborativo y comprometido.
- 4 Articulación de comunidad educativa, entre otros actores.
- 5 Empoderamiento y compromiso del estudiantado y de las y los docentes.
- 6 Compromiso con la gestión ambiental

Innovación en estrategias pedagógicas usando la malla curricular de los ministerios de educación

En general, todos los centros educativos utilizan la malla curricular que proponen los ministerios de educación de cada país (con excepción de aquellos centros educativos que tienen currículo técnico especializado), pero marcan la diferencia a través de innovaciones en las estrategias pedagógicas utilizadas para abordar el currículo. En algunos países, la temática del desarrollo sostenible está incluida como área transversal en el currículo nacional y en la política educativa. En otros países este no es el caso; pero, sin importar que esté como área transversal o no, este ámbito es incluido en los casos presentados en este estudio, tanto en el planeamiento como en varios de los proyectos que los centros educativos generan y que involucran a docentes de distintas materias.

Algunas de las personas entrevistadas consideran conveniente que no haya un currículo específico sobre sostenibilidad, ya que, si fuera así, este sería asignado a un o una docente, por lo que otros u otras docentes se podrían fácilmente desentender de abordar los temas de sostenibilidad. Se hace evidente que los centros educativos donde el equipo docente se esfuerza para ir más allá de lo propuesto en la malla curricular son los centros que más se distinguen.

Una de las estrategias pedagógicas que en la literatura se hace referencia es generar un entorno de aprendizaje que promueva la inventiva y el aprendizaje, usando espacios al aire libre. Otra estrategia es el aprender haciendo, fomentando el aprendizaje por proyectos. Estos son dos aspectos que se desarrollan en prácticamente todos los casos presentados en este estudio. Los centros educativos presentados cuentan con fincas o huertos como aulas o laboratorios vivos. En estos espacios abiertos (que en algunos casos como el **CE Juana López** de El Salvador cuenta con un espacio de zonas verdes limitado en una zona urbana), se han generado interesantes proyectos productivos (algunos agropecuarios, otros de comercialización de residuos valorizables, entre otros) que han incidido no solo en generar habilidades importantes en las y los estudiantes, sino que han trascendido y han favorecido de forma directa a las comunidades alrededor de estos centros. La mayoría de los proyectos mencionados por las y los entrevistados se realizan de manera interdisciplinaria, un aspecto que la EDS promueve.

El Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas en Costa Rica posee una finca orgánica llamada “Tierra Prometida”, de 5000 metros cuadrados que se ha convertido en una “megaaula” a cielo abierto. Con frecuencia la visitan a las y los estudiantes de todos los niveles, con los diferentes docentes de la institución. El objetivo es integrar el currículo del aula con la gestión de la finca. Los proyectos que se ejecutan en esta finca son muy diversos, desde acuaponía, cogeneración eléctrica, a partir de agua, producción de lácteos, producción de aves, compostaje, plantas medicinales, entre otros.

Además de proyectos productivos, en la mayoría de las escuelas consideradas en este estudio se fomentan jornadas de reforestación, cosecha de agua, valorización de residuos sólidos y ferias científicas. Además se implementan actividades lúdicas como festivales que inciden en forma integral en la transformación de su visión del mundo, de la forma de consumir y producir, y de relacionarse no solo entre los seres humanos, sino con las distintas formas de vida.

Otra estrategia pedagógica por resaltar es la incorporación de temas actuales y de relevancia con el contexto, no solo local o nacional, sino también global. **El Centro Educativo San Isidro Izalco** en El Salvador es pionero en el ámbito nacional en incluir en la malla curricular el tema de alimentación saludable y sustentable, con proyectos puntuales y en su infraestructura. Gracias a su trabajo ha recibido apoyo con capacitaciones y acompañamiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio de Educación.

La protección del agua es un tema actual e importante. *Los Centros Educativos Jocotán en Chiquimula y Chiantla* en Guatemala incorporan esta temática no solo como contenido, sino que también han generado proyectos para el manejo del agua que benefician de manera directa a la comunidad, aspecto esencial en la práctica de la EDS. Ambas escuelas tienen tanques de captación de agua lluvia, y el *CE Chintla* la canaliza a uno de los pozos, desde donde se bombea y aprovecha para las distintas necesidades del centro educativo, a la vez que se comparte con la comunidad.

El Centro de Educación Básica General República de Honduras, en Panamá, ha conectado sus proyectos con los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), para visibilizar las posibilidades de ponerlos en práctica a nivel local.

Para el ODS 2, tienen un proyecto de entregar alimentos a las familias necesitadas. Además, la iniciativa vaso de leche, en la que todo el estudiantado recibe cada mes leche fortificada que provee el Ministerio de Educación a través de la Dirección Nacional de Nutrición Escolar.

Como parte del ODS 3 se busca garantizar una vida sana y promover el bienestar de todo el centro educativo, con la coordinación interinstitucional con el centro de salud.

En el ODS 4, en relación con la educación de calidad, inclusiva y con equidad se realiza cada año un Congreso de Adolescentes organizado por las y los estudiantes de 9° año que aborda temas como el emprendimiento, carreras técnicas, salud, realidad social, toma de decisiones, TIC, crecimiento familiar y bioseguridad.

Para desarrollar el ODS 16 se intenta promover sociedades pacíficas e inclusivas, específicamente con el trabajo en red con programas de la Policía de la Niñez y la Adolescencia: “Amigos protectores”, peligros en la calle, cuidados al cruzar las calles, no hablar con extraños y demás temáticas de cuidado.

Otro elemento pedagógico asociado a la EDS es la contextualización del contenido a la cotidianidad de las y los estudiantes y el entorno donde habitan. Este aspecto se evidenció en el *Centro Educativo Básico “Miguel Paz Barahona”*, barrio Berlín Corquín, Copán, en Honduras. Según lo comenta el Director, en esta región agrícola y sobre todo cafetalera, se podría plantear un currículo contextualizado (“Escuela y Café”) que permita preparar a la nueva generación de cultivadores y productores de café con un enfoque de sostenibilidad, con el apoyo logístico ofrecido por empresas cafetaleras locales. Esto ayudaría a desarrollar capacidades y habilidades de liderazgo, promover la identidad agrícola para la adopción de nuevas técnicas, posibilitando la organización en redes de trabajo y desarrollar alternativas de mejora en su entorno.

En la Escuela Espavé, en Panamá, el personal docente ha logrado contextualizar el currículo, conectando temas y dificultades de la comunidad con el trabajo escolar. Por ejemplo, la conservación del manglar o la protección del agua, son temas muy importantes para la comunidad. Una de las actividades con mayor impacto son las giras en las que se trasplanta el mangle que las y los estudiantes han cuidado en el vivero de la escuela y que se convierten en una celebración que disfrutan las y los estudiantes, docentes y vecinos de la comunidad.

“El éxito está en enriquecer el currículo, con interacción directa con la comunidad y en el proceso de interacción cultural de los jóvenes en las comunidades”.

Guillermo Pereira Mora, Colegio Ambientalista Pejibaye, Costa Rica

Integración de valores en los procesos educativos

La integración de valores relacionados con la sostenibilidad es un elemento de la EDS que, aunque no siempre es trabajado de manera explícita o se comparte de manera evidente, se puede observar en muchos de los proyectos. Llama la atención que en las escuelas que mencionaron este aspecto, lo hacen en conexión con la ética del cuidado de la casa común, con un énfasis en la responsabilidad como ciudadanos globales, aunque también en algunos centros educativos se hace referencia a tres aspectos: autocuidado, cuidado de los demás y cuidado de la casa común. Podemos relacionar estos esfuerzos con el pilar Aprender a ser de la propuesta de la Educación para el Siglo XXI.

La Escuela Ecológica La Tigra, San Carlos, en Costa Rica, tiene el proyecto “Por el respeto de toda forma de vida” como ejemplo de por qué son una escuela ecológica. Esta iniciativa es gestionada por la directora que pretende conectar a través del valor del respeto, los problemas globales con los problemas locales y cotidianos, con la intención de aportar soluciones concretas con aprendizajes significativos. Por este proyecto, ganaron el Premio Nacional Galardón Ambiental que da la Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Esta escuela es uno de los pocos casos en este estudio que tiene una política o reglamento sobre sostenibilidad. Algunos de los objetivos educativos en el reglamento interno de la escuela explicitan valores relacionados con la sostenibilidad: “Rescatar las costumbres y tradiciones de nuestra cultura costarricense, como el amor por la tierra” y “Apoyar a los estudiantes de nuestra escuela, generando valores cooperativos y fortaleciéndolos como futuros empresarios”.

El rescate de los valores de las culturas indígenas y la incorporación de distintos saberes, reconociendo la sabiduría de los pueblos indígenas para enfrentar los retos de sostenibilidad es cada vez más valorada en los ámbitos de la práctica de la sostenibilidad. Incluir la perspectiva de pueblos indígenas resulta muy favorable para la puesta en práctica de la EDS. Este es un aspecto que los centros educativos de Guatemala incluidos en este estudio practican y fomentan, y que se ve reflejado en la Política de Educación Ambiental Nacional vigente. En la *Escuela Rural de Chacalté*, en Guatemala, zona Q’eqchi’ y cerca de Poqomchi’, las y los estudiantes y sus familias tienen conocimiento de su propio idioma y van aprendiendo el del otro, y algunos son trilingües (incluyendo el castellano). La cosmovisión maya es fundamental y se toma en cuenta en todo momento, incluso el currículo está en su idioma. El *CE Jocotán de Chiquimula* organiza cada año un festival para dar a conocer de cultura maya Ch’ortí.

El Colegio Ambientalista Pejibaye de Costa Rica incorpora el enfoque de inclusión y rescate cultural, para lo cual se hacen esfuerzos con el fin de conocer y extender a la comunidad el aprecio hacia el grupo indígena Cabécar, sus territorios están cerca del colegio.

Las y los docentes del III Ciclo del *Centro Educativo Juana López*, en El Salvador, han incorporado en la asignatura de Lenguaje clases de Náhuatl una vez a la semana (a pesar de no ser parte del currículo nacional), con el propósito de que las y los estudiantes aprendan la lengua autóctona como motivación a la apertura cultural.

El reconocimiento y el respeto a los derechos humanos resulta un aspecto muy importante en la práctica de la EDS. El ITC Infanta Cristina de Borbón, en Honduras, incluye como parte de su enfoque pedagógico, los contenidos relacionados con los derechos humanos, valores, emprendedurismo y sexualidad. Este instituto ha ganado múltiples premios a nivel local y nacional en educación en valores, oratoria, matemáticas, innovación y sostenibilidad, gracias al enfoque holístico que buscan desarrollar.

En el ITC Infanta Cristina de Borbón, en Honduras, no hay clases magistrales; se usa el espacio físico y la finca como aula. El modelo educativo de este instituto busca que los y las jóvenes despierten su interés por el emprendedurismo, estimulando su capacidad de asociatividad y trabajo en equipo. Como ejemplo, estudiantes y egresados del instituto han logrado organizar una empresa legalmente constituida con el nombre de “Jóvenes Profesionales Lencas de la Sierra La Paz”, que refleja una equidad de género desde sus orígenes. Lograron a través de esta empresa crear un negocio de producción y comercialización de carne.

El Instituto Ph.D. Marlon Oniel Escoto Valerio, en Honduras, incluye el enfoque en derechos humanos de manera especial en clases de ética profesional, donde se abordan contenidos de respeto y derechos humanos. Otro proyecto importante de este instituto es la Feria del Conocimiento “Rescatando cultura, valores y tradiciones”, que pretende fortalecer las competencias de las áreas de Español y Ciencias Sociales para crear una identidad nacional. Las actividades de la feria ayudan a la buena convivencia entre estudiantes y docentes.

En el Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera, provincia de Coclé, Panamá, se trabaja el enfoque de la EDS en Religión, Moral y Valores, donde se aborda la visión de la ética, el cuidado de la casa común, de las demás personas y el autocuidado. También se trabaja la EDS en la asignatura de Agropecuaria, se pone en práctica la creación y cuidado de jardines y la producción de alimentos. Para fomentar una visión de mundo ecocéntrica, hacen campañas de reforestación, actividades recreativas y enfatizan el tema del ahorro del agua. Aunque en la actualidad no es un problema grave en esta comunidad, lo podría ser si no se cuida.

El Colegio Episcopal de Panamá tiene un Programa de Educación para la Paz y la Justicia, con el cual buscan fomentar acciones positivas que reduzcan los niveles de violencia. También, al ser una institución enfocada en idiomas y con una población intercultural y de distintas creencias religiosas, se abren las posibilidades para el personal docente de enriquecer el currículo y las prácticas pedagógicas, a partir de la vivencia diaria que tienen las y los estudiantes entre sí.

Liderazgo colaborativo y comprometido

Otra clave de éxito identificada en los casos presentados es tener un liderazgo colaborativo de las autoridades del centro educativo, comprometidas con la visión de sostenibilidad de la institución y su capacidad de trabajar en forma articulada con la comunidad educativa, que incluye a los padres y madres de familia. Sin embargo, no siempre es la autoridad escolar quien facilita el trabajo articulado, pues en algunos casos son un grupo de docentes los que han logrado mantener los procesos y buscar alianzas estratégicas.

Un ejemplo de este liderazgo colaborativo lo presenta el *Centro Educativo Francisco Figueroa Herrera*, provincia de Coclé, Panamá, cuenta con el Programa “Escuela Nueva, Escuela Activa”, con el que logran integrar estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación docente y administración escolar, con la meta de un mejoramiento cualitativo en el centro educativo. Este programa cumpliría las funciones de una política o normativa interna sobre el abordaje integral institucional para la sostenibilidad.

En el Centro Escolar Cantón Las Moras, Municipio de Colón, departamento de La Libertad, El Salvador, una de las acciones fundamentales que lidera el director para promover la cohesión de la comunidad educativa, son los espacios de capacitación y formación al personal docente y administrativo, donde se desarrollan temas que van desde el manejo del estrés hasta la mediación pedagógica, la orientación en el uso de plataformas digitales, entre otros.

Cuando hay una fuerte comunidad educativa el centro educativo se distingue, ya que no solo se trabaja la sostenibilidad como tema curricular, sino que se impregna en la vida de la institución, en las prácticas y en las relaciones cotidianas de sus miembros, logrando así un abordaje integral institucional de la sostenibilidad.

El Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas, Costa Rica posee la finca orgánica “Tierra Prometida”, donde se integra el currículo del aula con la gestión de la finca. Este visionario proyecto se ha dado gracias a la directora, a toda la comunidad educativa, a las madres y padres de familia, y a una variedad de instituciones públicas, organizaciones de la sociedad civil y empresas privadas que apoyan con capacitaciones e insumos.

Articulación de comunidad educativa y otros actores

En los centros educativos con experiencias muy relevantes, que les ha hecho ganar premios en el ámbito nacional o internacional, las autoridades escolares han logrado articular esfuerzos y apoyo no solo dentro de la comunidad educativa, sino con otros entes, como por ejemplo, las municipalidades, las asociaciones comunales, las empresas, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), las instituciones gubernamentales

(ministerios) y hasta organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. Se puede vincular esta práctica con la propuesta de “aprender a vivir juntos”, es decir, a convivir en comunidad.

Estas alianzas estratégicas y solidarias ofrecen a las escuelas la oportunidad de aumentar su potencial de ser catalizadores de cambio social en sus comunidades. Por ejemplo, el *Centro Educativo Juana López*, El Salvador, tiene una gran cercanía con la comunidad circundante, gracias a que han realizado un trabajo conjunto. La escuela ha recibido apoyo de parte de la Policía Nacional Civil (PNC), la Alcaldía de San Salvador, la Unidad de Salud, así como fundaciones y ONG, quienes han ofrecido capacitaciones constantes sobre violencia, la ley de internet, la prevención del abuso, respeto a la diversidad y a la equidad, prevención de alcoholismo y drogas.

En Guatemala, dos de los casos analizados (*CE Chiantla y Jocotán de Chiquimula*) trabajan con la ONG Fe y Alegría, que representa un Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social. Ambos centros educativos usan la metodología “PLENITUD”, propia de la organización Fe y Alegría, que permite la centralidad en la persona y la transformación de su entorno social, generando estrategias y experiencias educativas vinculadas al contexto, con la participación de la comunidad para “hacer juntos lo que solos no podemos”.

Posiblemente, esta metodología haya sido un catalizador para los interesantes proyectos y la vinculación con la comunidad que rodean a estos centros educativos. Ambas instituciones tienen áreas de producción y cooperativas gestionadas por las y los estudiantes con el personal docente. El *CE Jocotán de Chiquimula* brinda talleres ocupacionales en cocina, corte y confección, carpintería, electricidad y agropecuaria, y posee un área productiva para nivel básico y área de internado. Todo lo producido es comercializado y usado para las y los estudiantes de internado.

El *CE Chiantla* se ha convertido, con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), en un centro experimental de generación de nuevas especies de cerdos, con carne más magra (menos grasa). Estas nuevas especies son donadas a pequeñas granjas de la zona. Este centro educativo también organiza la iniciativa “Ecomunidad Interescolar”, cuyo objetivo es desarrollar un proyecto intercomunitario de formación-acción, abordando la temática de sostenibilidad y cambio climático, con incidencia concreta en las comunidades cercanas.

Otro caso para resaltar de una articulación con la comunidad lo encontramos con el proyecto estrella de la *Escuela Espavé*, en Panamá, y su grupo “Guardianes del Manglar” de la bahía Chame, fundado en 2006. A través de este grupo, la comunidad educativa une esfuerzos con organizaciones comunales, con las que tiene muy buena comunicación, y realizan acciones para la conservación de las zonas de manglar de Chame. Por ejemplo, el gremio de Carboneros (extraen carbón de la madera del mangle), colabora durante todo el año con las jornadas de reforestación y cuidado del manglar. También con la Asociación Agroecoturística local, con la cual han hecho la red Comunidad-Escuela-Empresa, para impulsar buenas prácticas ambientales que promuevan la creación de alternativas económicas sostenibles, evitando la extracción masiva de recursos pesqueros o el mangle para carbón.

Los centros educativos pueden ser entes de cambio y desarrollo en sus comunidades.

Esto es un aspecto que promueve la EDS a través de una de sus dimensiones fundamentales: Aprender a transformarse y transformar el entorno. Hay muchos ejemplos de la puesta en práctica de esta dimensión del aprendizaje en los centros educativos presentados en este estudio; entre ellos el *Colegio Ambientalista Pejibaye*, en Costa Rica, el cual ha tenido un liderazgo comunal relevante en muchos aspectos, como por ejemplo en torno al tratamiento del tema del maltrato animal como las peleas de gallos, las corridas de toros y las peleas de perros. El colegio ha tenido una importante labor de concientización sobre este problema y lograron en 2013 la demolición del redondel de toros que la comunidad había instalado en la misma propiedad de la escuela. Aquí podemos percibir el importante papel que juega la escuela en estimular un cambio cultural y de modelo mental, que a su vez son impulsados por valores del respeto y el cuidado a la comunidad de vida y de responsabilidad ética con el bien común.

La Escuela de la Aldea Pontezuelas de Guatemala involucra a las familias de la comunidad vecina en su proyecto de “Huertos Ecopedagógicos en el municipio de San José del Golfo”, el cual genera espacios de aprendizaje significativo y colabora con la economía de la comunidad educativa mediante la capacitación, el manejo de materiales valorizables y la reutilización de desechos sólidos en los huertos escolares, familiares y comunitarios.

En el Centro Educativo Básico “Miguel Paz Barahona”, barrio Berlín Corquín, Copán, Honduras, no solo los y las estudiantes se benefician de los esfuerzos de quienes trabajan en este centro educativo. Las madres-padres de familia también lo hacen mediante la Escuela de padres, en donde reciben formación en valores y en habilidades específicas de sostenibilidad. Es valioso notar que los mismos estudiantes del Centro Educativo colaboran con esta escuela de padres. través de esta empresa crear un negocio de producción y comercialización de carne.

Empoderamiento y compromiso del estudiantado y de las y los docentes

El protagonismo y empoderamiento estudiantil es otra clave de éxito destacada. En los centros educativos donde observamos más innovación y logros en la puesta en práctica de la EDS, se encontró como un factor común la activa participación del estudiantado en todos los aspectos del proceso educativo.

Esta activa participación del estudiantado se ve reflejada en la creación de grupos juveniles activistas en temas de interés, y en la generación de emprendimientos, como por ejemplo cooperativas productivas, donde participan no solo estudiantes, sino también docentes y en algunos casos exalumnos.

El Grupo de Niñas Líderesas de la Escuela de la Aldea Pontezuelas, Guatemala, refleja el empoderamiento y liderazgo estudiantil. Inició en 2017 y está integrado por estudiantes mujeres de 4° hasta 6° grado, quienes reciben formación de distintos temas, con el aporte de docentes, personas invitadas y organizaciones que les han brindado talleres de autoestima, de prevención del embarazo, de derechos de las personas menores de edad, de proyecto de vida y, en especial, sobre el cuidado del ambiente. Este grupo lideró un seminario a nivel departamental organizado por el Instituto Guatemalteco de Turismo (IN-GUAT) con el tema “Las niñas y el cuidado del medioambiente”.

El crear y administrar una cooperativa es una magnífica forma de promover muchas de las competencias asociadas a la EDS mencionadas en la sección anterior, como la capacidad para pensar de manera innovadora, resolver problemas, participar en procesos de decisión, pensar en forma sistémica y crítica, desarrollar el aprendizaje social y basado en la indagación, entre otros.

Trabajar en una cooperativa para un grupo juvenil o formar parte de un emprendimiento implica desarrollar habilidades asociadas al trabajo en grupo, como por ejemplo, el diálogo, la colaboración, la flexibilidad y la adaptación a las distintas formas de ser y pensar. También significa desarrollar atributos personales como la autonomía en su forma de pensar, toma de decisiones y proactividad.

En varios de los casos presentados en este estudio se puede ver cómo las y los jóvenes desarrollan las ideas de negocio o actividades del grupo y analizaban críticamente la coherencia o no de la actividad. Por ejemplo, uno de los grupos decidió que cambiaría su enfoque en la administración de la fotocopidora, pues no lo veían coherente con la visión de sostenibilidad que ellos querían promover al reducir la cantidad de papel usada en la escuela.

La gestión de las cooperativas o grupos juveniles organizados implica también un área formativa. Las y los participantes reciben charlas y capacitación, en su gran mayoría por agentes externos, para generar el conocimiento en el manejo de la cooperativa o grupo. Esta es una manera de poner en práctica la propuesta de “aprender a hacer” y “aprender a vivir juntos o convivir”. En algunos casos, resalta el hecho de que se incluye lo lúdico y espiritual en muchos de estos grupos o cooperativas. Aunque esto no es evidente en todos los casos, es una buena sugerencia incluir todos estos aspectos –trabajo práctico, formación teórica, parte lúdica y espiritual– con el fin de poner en práctica el principio pedagógico que comporta la educación holística, que implica el uso de la “mente, corazón y manos” en los procesos educativos.

En los casos más destacados presentados en este estudio se evidenció que la formación relacionada con los proyectos que se realizan en estos emprendimientos o grupos no es solo de una vía. Es decir, quienes integran estos grupos no solo reciben formación, sino que comparten lo aprendido con otras escuelas, a las que realizan visitas. Esta formación que ofrecen es planeada por las y los estudiantes.

Las experiencias de emprendimiento estudiantil del Instituto Ph.D. Marlon Oniel Escoto Vale-rio. Cabañas, La Paz, Honduras, nacen de la necesidad de fortalecer la agricultura y desarrollar las habilidades de las y los estudiantes. Se han creado microempresas estudiantiles, como par-te de los proyectos de la finca. La institución provee insumos, semillas, herramientas y acom-pañamiento profesional, mientras que las y los estudiantes se encargan de cultivar, cuidar y comercializar los productos. Con el ingreso recibido los proyectos se vuelven autosostenibles, además también se utiliza para el mantenimiento del galpón (gallinero) y para la compra de insumos para los cultivos.

Otro aspecto interesante y que se destaca como una buena práctica es alentar a que exalumnos y docentes participen de los emprendimientos, lo que permite poner en práctica un elemento pedagógico relacionado con el compartir intergeneracional, donde se da el intercambio de saberes, y se refuerzan las competencias mencionadas.

Para las y los docentes trabajar en conjunto con el estudiantado es una oportunidad de desarrollar muchas de las competencias mencionadas en la sección anterior, todas ellas relacionadas con las dimensiones del aprendizaje, como el saber enfrentar los desafíos locales, el desarrollo de habilidades prácticas relacionadas con la EDS y el trabajo interdisciplinario; además, competencias asociadas con aprender a vivir juntos y a desarrollar atributos personales que les ayuden a ser personas inclusivas, trabajar con autonomía sin perder de vista los intereses del grupo, y provocar la inspiración y motivación de las personas jóvenes con quienes comparten.

Compromiso con la gestión ambiental

Por último, un aspecto por resaltar en los casos analizados tiene que ver con el área de gestión ambiental. Gran parte de las escuelas tienen certificaciones, disponibles en cada país, que comprueban su buen manejo de los recursos, promoviendo la eficiencia energética, el ahorro del agua y el buen manejo de los residuos.

Con la EDS se busca que la gestión ambiental no sea una acción aislada que se hace por cumplir con las certificaciones que el centro educativo busca, sino que se haga de forma interrelacionada con las otras áreas de la vida escolar.

En muchos de los casos presentados en este estudio podemos ver este abordaje integral de la gestión ambiental. Por ejemplo, en el *ITC Infanta Cristina de Borbón* en Honduras, la gestión ambiental del instituto ha fomentado el aprender haciendo, la promoción de valores asociados a la sostenibilidad y habilidades de emprendedurismo. Con el manejo responsable que hacen de los residuos sólidos, se ha podido vender material valorizable que les ha dado los recursos para comprar productos de limpieza. También realizan compostaje que usan en su finca de producción orgánica. Gracias al apoyo de una universidad, tienen una bomba solar para sacar agua. Asimismo, el alumbrado de la granja avícola se hace con paneles solares.

El reglamento escolar del Centro Educativo San Francisco de Peñas Blancas, Costa Rica, estipula que en la escuela la basura no se genera ni se recibe, por lo que cada estudiante sabe que no debe traer algo que no se pueda reutilizar. No hay basureros en la escuela, solo contenedores de reciclaje. En el reglamento también se promueven las meriendas saludables y reutilización de cuadernos y uniformes.

En la Escuela Espavé, en Panamá, se facilitan el desarrollo de estrategias pedagógicas a través de la gestión ambiental; por ejemplo, con el programa de reciclaje la escuela vende los materiales valorizables, y con estos ingresos han pagado el transporte y la alimentación de las giras educativas ambientales, como el trasplante del mangle.

En varios de los casos analizados en este estudio los centros educativos no cuentan con las facilidades para reciclar materiales a través de los municipios donde se encuentran. Sin embargo, esto no ha sido un impedimento para algunas escuelas, como por ejemplo la *Escuela Ecológica La Tigra*, San Carlos en Costa Rica o el *Centro Educativo Básico “Miguel Paz Barahona”*, barrio Berlín Corquín, Copán, en Honduras que han generado en sus comunidades los sistemas para el reciclaje, conectando con otras comunidades donde sí se da este servicio.

Un abordaje integral institucional de la sostenibilidad

Desde una perspectiva sistémica podemos ver que todas estas claves de éxito están muy relacionadas entre sí. Contar con un liderazgo comprometido e inclusivo desde las autoridades escolares abre las puertas para que emerjan acciones en favor de toda la comunidad educativa, y, como se ha visto en algunos casos, lograr una influencia y apoyo para el bienestar de la comunidad en general. Las innovaciones pedagógicas del personal docente, su motivación para ir más allá de lo solicitado en el currículo nacional, motiva e inspira al estudiantado a trascender su experiencia escolar de solo pasar exámenes y obtener buenas notas. El cuidado del centro escolar a través de una buena gestión ambiental es producto del compromiso y de los valores de sostenibilidad promovidos por toda la comunidad educativa.

La enseñanza y aprendizajes que se dan en las escuelas a partir de sus fincas o huertos que comparten con la comunidad es un aspecto muy favorable que se presenta en la mayoría de los casos de todos los países considerados en este estudio, lo que promueve una cultura de sostenibilidad como prueba del potencial transformador que pueden tener los centros educativos.

En general, los ministerios de educación seleccionaron más escuelas de zonas rurales que de zonas urbanas como promisorias en la puesta en práctica de la EDS. Esto llama la atención, ya que existe la creencia de que las poblaciones de zonas urbanas tienen acceso a mejores servicios educativos que las zonas rurales; sin embargo, los casos presentados aquí muestran que en zonas rurales existen ejemplos de escuelas que ofrecen una educación de alta calidad, incluyendo prácticas promisorias sobre la EDS.

En conclusión, con la reflexión generada con este estudio, se pudo observar evidencia de la práctica de la EDS, de acuerdo con las características listadas en la sección 3.6. Asimismo, se pudo observar en diversos ejemplos, la puesta en práctica de los pilares de la Educación del Siglo XXI. Sin embargo, se identificaron algunos aspectos que se podrían reforzar, por lo cual, se presentan algunas recomendaciones generales.

- Es importante para la práctica de la EDS generar espacios que permitan clarificar, cuestionar y examinar los valores, también despertar el pensamiento crítico y la visión de futuro. Se observa que, en diversos abordajes pedagógicos, valores clave de responsabilidad, respeto, cooperación o cuidado, por ejemplo, impulsan y subyacen las prácticas y actividades. Sin embargo, se podría profundizar más el aprendizaje llevando a las y los estudiantes a la reflexión de las acciones y experiencias llevadas a cabo.
- El uso de las artes no fue un aspecto prominente que se haya destacado en las experiencias analizadas en este estudio. El enfoque de manos, mente y corazón tampoco fue evidente. Las artes fomentan el pensamiento complejo, la creatividad, y la conexión con las emociones y sentimientos, por lo que es muy recomendable incluir actividades artísticas en forma prominente en las actividades y vida escolar.
- La participación activa de las y los estudiantes en procesos de toma de decisión educativos es un aspecto deseable en la práctica de la EDS. Esto se puede hacer no solo con grupos organizados en actividades cocurriculares o extracurriculares, sino también en las actividades curriculares, abriendo posibilidades a las y los estudiantes de decidir (al menos periódicamente) en los temas a abordar en el aula.
- Fomentar las habilidades de pensamiento sistémico y complejo, son aspectos clave para el abordaje de la EDS en forma integral, por lo que se recomienda a los centros educativos incluir el desarrollo de estas habilidades en forma explícita. Es posible que para realizarlo sea necesario promover la capacitación o formación docente en estas habilidades, algo que las autoridades escolares o ministeriales podrían priorizar.
- Muy pocos casos presentaron políticas institucionales para la sostenibilidad escolar, o códigos de ética institucionales. Es entonces recomendable que los centros educativos generen sus propias políticas y códigos de ética que sirvan para comunicar los compromisos con la sostenibilidad del centro educativo, muchas veces adquiridos y demostrados por las distintas certificaciones o distinciones recibidas. Cuando hay cambios de personal, ya sea docente o administrativo, estos documentos ayudan a que estos

compromisos, normas y valores, sean más fácilmente compartidos y conservados. Estas políticas no deben ser documentos estáticos; es importante actualizarlos para reflejar la cultura escolar en relación con la práctica de la sostenibilidad, y los cambios que la afectan.

De acuerdo con lo mencionado, se cree que este estudio podría servir como un importante insumo en el que se incluyen conceptos teóricos clave y experiencias prácticas que demuestran las posibilidades y oportunidades que brinda la puesta en marcha de la EDS. Vivimos en un cambio de paradigma importante a nivel mundial donde se requiere creatividad, coraje para reorientar la práctica educativa para contribuir en tan necesario proceso de transformación social.

REFERENCIAS

Araujo, J. M. (2016). El buen vivir: ¿paradigma alternativo de educación y desarrollo? Recuperado de: <https://www.ambientico.una.ac.cr>

Arias, H. (2020). 'Acciones políticas en Educación para el Desarrollo Sostenible del Ministerio de Educación Pública, Costa Rica'. En Jiménez, A. y Vilela M. "La Carta de la Tierra, Educación y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4.7: Investigación, Experiencias y Reflexiones". UPEACE Press, CTI.

CECC, SICA. 2013. "Política Educativa Centroamericana PEC 2013 - 2030". Recuperado de: <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/PEC%202013-2030%20ESPANOL.pdf>

_____. 2020. "Plan de Contingencia en Educación para la Región SICA". Recuperado de: <https://ceccsica.info/sites/default/files/inline-files/CECC%20SICA%20Plan%20de%20Contingencia.pdf>

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo – CMAD (1987). "Nuestro Futuro Común". Informe de la Comisión de Brundtland.

DECOAS Departamento de Educación y Comunicación Ambiental y Salud (2018). "Instrumento Normativo de "Centros Educativos Verdes y Seguros". Secretaría de Educación. Gobierno de la República de Honduras.

Earth Charter Internacional (2018). "Video interviews on What is Education for Sustainable Development?". Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=56SfAeCcNYE&t=174s>

_____. (CTI). (2016). Video Escuela CEUNA. Educación para la sostenibilidad con la Carta de la Tierra. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=t2OuWMudqQM&t=4s>

_____. (2015). Report: International Forum: Finding Synergies and Building Bridges Reorienting Education towards Sustainable Development, Sustainable Consumption and Global Citizenship. Recuperado de: <https://earthcharter.org/library/forum-report-finding-synergies-and-building-bridges-reorienting-education-towards-sustainable-development-sustainable-consumpt/>

_____. (CTI). (2005). "Llevando la Sostenibilidad a las Aulas – Una Guía de la Carta de la Tierra para Educadores".

Gadotti, M. (2002). "Pedagogía de la Tierra". Editora Siglo XXI Editores. México.

Hooper, C. (2020). "Escuela CEUNA: Modelando los valores de la sustentabilidad y una cultura de paz." En Jiménez, A y Vilela M. "La Carta de la Tierra, Educación y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4.7: Investigación, Experiencias y Reflexiones". UPEACE Press, CTI.

Jiménez, A. (2019). "Valoración desde la Complejidad de Escuelas Carta de la Tierra". Tesis Doctorado en Educación. Universidad de La Salle. Costa Rica.

MARN (2017). “Política Nacional de Educación Ambiental de Guatemala. Acuerdo Gubernativo Número 189-2017”. Guatemala. Recuperado de: https://www.mineduc.gob.gt/portal/documents/recursos/Politica_Nacional_de_Educaci%C3%B3n_Ambiental.pdf

MEDUCA (2021). “Orientaciones para el retorno a clases:modalidad semipresencial”. Ministerio de Educación de Panamá. Recuperado de: http://www.educapanama.edu.pa/sites/default/files/orientaciones_modalidad_semipresencial.pdf

MEP (2020). “Política y Plan de Acción de Educación para el Desarrollo Sostenible”. Despacho del Viceministerio Académico, Ministerio de Educación Pública, Costa Rica. Recuperado de: http://cse.go.cr/sites/default/files/acuerdos/politica_y_plan_de_accion_eds_version_final_002.pdf

_____ (2021). “Resolución N.º MEP-0065-01-2021 / MS-DM-1165-2021”. Recuperado de: <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/ms-dm-1165-2021-resolucion-mep-0065-01-2021.pdf>

MiAMBIENTE (2021). “MiAMBIENTE y la Academia avanzan en el programa Bandera Ecológica en la categoría comunidades”. Recuperado de: <https://www.miambiente.gob.pa/miambiente-y-la-academia-avanzan-en-el-programa-bandera-ecologica-en-la-categoria-comunidades/>.

MINED (2021). Plan TOROGOZ. Plan Estratégico Institucional. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. 2019-2024. El Salvador.

Naji, M. (2015). “What Kinds of ESD and GE Competencies Will Our Graduates Need?” in International Journal of Synergy and Research, Vol. 4, No. 2 (2015) pp. 65-73.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1992a). “Programa 21, Capítulo 36: fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia”. Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo. Recuperado de: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter36.htm>

_____ (1992b). “Convenio sobre la Diversidad Biológica”. Recuperado de: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Scott, W. (2002). Sustainability and learning: what role for the curriculum? Inaugural lecture, 25 April 2002, University of Bath.

SEHN (SF). “Estrategia para el Retorno Seguro a los Centros Educativos Gubernamentales y No Gubernamentales ante la Crisis de la COVID-19 en Honduras”. USAID. Recopilado de: http://www.educatrachos.hn/media/resources/Estrategia_Retorno_Seguro_a_Centros_Educativos_con_Bibliografia_23_de_mayo.pdf

Sterling, S. (2020). “Transformative Learning and Education for Sustainable Development”. Podcast Interview. Recuperado de: <https://earthcharter.org/podcasts/stephen-sterling>

Opertti, R. 2020. Un currículo en emergencia para la región SICA: contenido y metodología. Recuperado de: <https://ceccsica.info/sites/default/files/inline-files/Un%20Curr%C3%ADculo%20en%20Emergencia%20para%20la%20regi%C3%B3n%20SICA.pdf>

O'Sullivan, E. (1999). *Transformative Learning: Educational Vision for the 21st Century*.

UICN (2004). "Involucrando a las personas en la Sustentabilidad" (Engaging People in Sustainability), IUCN, Gland.

UNECE (2008). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers: A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*. Recuperado de: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT%20Handbook_Extract.pdf

UNESCO (2021a). "Declaración de Berlín sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible". Recuperado de: <https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-es.pdf>

_____ (2021b). "Mission 4.7 pledges 2021 will be a year to make peace with nature through education". Recuperado de: <https://en.unesco.org/news/mission-47-pledges-2021-will-be-year-make-peace-nature-through-education>

_____ (2021c). "Learn for our planet: a global review of how environmental issues are integrated in education". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>

_____ (2020a). "Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta – Educación 2030". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896>

_____ (2020b). "Framework for the implementation of Education for Sustainable Development (ESD) beyond 2019". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215.locale=en>

_____ (2020c). *Educación no formal, desarrollo sostenible y la Agenda de Educación 2030. Estudio de prácticas de la sociedad civil en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/210038spa.pdf>

_____ (2019). "Marco de aplicación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) después de ". Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215_spa

_____ (2018a). "Avances de la educación para el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial". Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266176_spa

_____ (2018b). "Guía abreviada de indicadores de educación para el ODS 4". Recuperado de: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-sp.pdf>

_____ (2017). "Programa mundial para la educación en derechos humanos. Tercera etapa: plan de acción". Recuperado de: https://www.ohchr.org/Documents/Publications/ThirdPhaseWPHREducation_SP.pdf

_____ (2016). "Global Education Monitoring Report". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246230>

_____ (2016). “Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción: hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos”. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/ESP-Marco-de-Accion-E2030-aprobado.pdf>

_____ (2016). “Educación para la Ciudadanía Mundial. Preparar a los educandos para los retos del siglo XXI”. Recuperado de: https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/170053spa_0.pdf

_____ (2015). “Educación para la ciudadanía mundial: temas y objetivos de aprendizaje”. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233876>

_____ (2015). “Reporte y Recomendaciones. Reunión de expertos en educación sobre el cambio climático y el desarrollo en América Latina y el Caribe”. Recuperado de: <https://earthcharter.org/library/report-reunion-de-expertos-sobre-educacion-para-el-cambio-climatico-y-el-desarrollo-sostenible-en-america-latina-y-el-caribe/>

_____ (2014). “Roadmap for Implementing the Global Action Programme on ESD.” Recupera

_____ (2006). “Education for Sustainable Development Toolbox”. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000152453>

_____ (2002). “Teaching and Learning for a Sustainable Future: a multimedia teacher education programme”. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000125238>.

_____ (1996). “La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI”. Recuperado de: <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/%5BSPA%5D%20%E6%95%99%E8%82%B2.pdf>

_____ (1995). “Declaración y Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia.”

Wals, A. (2012). “Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Full-length Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development”. UNESCO. Paris.

Wals, A; Schwarzin, L. (2012). “Fostering organizational sustainability through dialogical interaction”. The Learning Organization Vol. 19 No. 1, 2012. pp. 11-27. Emerald Group Publishing Limited.