

# Ruta Maestra

 /santillana\_Col

 /santillana.colombia

 [rutamaestra.santillana.com.co](http://rutamaestra.santillana.com.co)



Hacia el desarrollo sostenible:  
**Iniciativas, conceptos y realidades.**



**Edición 36**

**Andreas Schleicher**

Repensando el Papel de los Sistemas Educativos en la Consecución de los Objetivos Climáticos



**Emilce Cuda**

¿Estamos educando a los jóvenes para que sean cuidadores de la Casa Común?



**UNICEF**

ODS 1: Reducción de la Pobreza Infantil



**María Eugenia Rinaudo**

Sostenibilidad y Emprendimiento para la Innovación Educativa



**Renato Operti**

Sobre Sostenibilidad, Educación y Ciudadanía







CONTENIDO

## Hacia el desarrollo sostenible: Iniciativas, conceptos y realidades.

### Editorial

**1 Luciano Monteiro** — Desarrollo Sostenible en la Educación y la Responsabilidad hacia el Futuro

### Invitada especial

**4 Emilce Cuda** — ¿Estamos educando a los jóvenes para que sean cuidadores de la Casa Común?

### Contexto internacional

**8 Andreas Schleicher** — Repensando el Papel de los Sistemas Educativos en la Consecución de los Objetivos Climáticos

### Contexto Nacional

**37 UNICEF** — ODS 1: Reducción de la Pobreza Infantil

**42 Alejandra Sofía Rojas Castro** — El Desafío del Acceso a la Educación en Contextos de Conflicto: El Caso del Departamento del Chocó

**50 Juliana Fonseca y Dayan Burgos** — Embarazo Adolescente, Cuidado No Remunerado y Deserción Escolar

### Recomendado

**60 Paulo de Camargo** — Educar para un Mundo Sostenible

### Primera Infancia

**73 Andrey Castiblanco** — Prioridad Uno: La Primera Infancia en los Objetivos de Desarrollo Sostenible

**82 Jefferson Galeano Martínez** — La Primera Infancia: Una Oportunidad de Futuro para la Sostenibilidad

### Estrategias transformadoras

**91 Luís Alberto Camargo** — La Educación Basada en la Naturaleza, Trampolín para los Objetivos de Desarrollo Sostenible

**102 Natalia Parada Lara** — Educación Ambiental: Una Estrategia Aliada de la Reforestación

**111 Jorge Humberto Quintero Vélez** — Colegio Rochester, Líder en Sostenibilidad Energética y Climática

**119 Francisco Javier Cardona Acosta** — El Papel de las Instituciones Educativas en la Formación de Líderes y Lideresas

### Visión empresarial

**132 Sergio Rengifo Caicedo** — Maximizando el Impacto Empresarial a través de la Sostenibilidad

### Invitado internacional

**140 Renato Operti** — Sobre Sostenibilidad, Educación y Ciudadanía

### Opinión

**160 Xochilt Juliana Izquierdo Acosta** — La Enseñanza del Lenguaje... Un Aprendizaje Cultural

### Entrevista

**168 María Eugenia Rinaudo** — Sostenibilidad y Emprendimiento para la Innovación Educativa

DIRECCIÓN Nancy Ramírez	CONSEJO EDITORIAL Andrea Muñoz Andrés Salas Camila Alvarado Fernando Jinete	Yull Briam Jaramillo Lorena Ramírez	DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN Luis Felipe Jáuregui R.	EDITORIAL Santillana S.A.S. Carrera 11A N° 98-50 Bogotá D. C., Colombia	Teléfonos: (601) 390 6950 300 912 14 32 www.santillana.com.co marketingco@santillana.com	ISSN 2322-7036 Enero de 2024
	PRODUCCIÓN WEB Jesús Osorio	Cristian Méndez	EDITORA Xochilt Izquierdo			





# Desarrollo Sostenible en la Educación y la Responsabilidad hacia el Futuro



En un mundo cada vez más impactado por eventos climáticos y sociales, con efectos locales y globales, no hay espacio para dudar de la necesidad de encontrar caminos, hacia un desarrollo verdaderamente sostenible.



## Luciano Monteiro

Director global de Comunicación y Sostenibilidad de Santillana. Se ha enfocado en la construcción de relaciones con diversos agentes de la sociedad, manejo de crisis, comunicación corporativa y sustentabilidad. A lo largo de los años, ha ampliado su trabajo en el tercer sector, con énfasis en la difusión del conocimiento educativo, la reducción de las desigualdades, las buenas prácticas en la educación y el fortalecimiento de políticas públicas.

Es urgente y vital construir una sociedad, que tenga en cuenta la mitigación de los riesgos ambientales y la confrontación de nuestros grandes y numerosos desafíos sociales, que pasan por la lucha contra la pobreza, la inclusión, la diversidad y una mayor justicia social.

Existe un consenso establecido sobre estas necesidades. En 2015, se proyectó un gran plan de acción global, por parte de los países que conforman la Organización de las Naciones

Unidas (ONU), que se consolidó en una amplia agenda, traducida en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La *Agenda 2030* de la ONU y los 17 ODS, con sus respectivas metas, representan una estrategia civilizadora, un nuevo pacto social, que presupone un esfuerzo coordinado de todos los segmentos de la sociedad —lo que incluye a gobiernos, empresas e instituciones académicas—, para poner fin al proceso de degradación ambiental y social en el que vivimos.

Desde entonces, los ODS se han consolidado como un amplio esfuerzo de movilización, sistematización,



seguimiento y presión social. Los ODS señalan que el desarrollo sostenible no se trata, únicamente, de la protección del medio ambiente. También, se trata de reducir la pobreza, preservar, generar empleo e ingresos, buscar la paz, y promover la acción colectiva y democrática. Todo está interconectado. En otras palabras, no hay agenda ambiental, sin progreso social.

Y, ¿cómo se logra esto? No hay una solución simple para problemas complejos, pero podemos partir de una certeza: todo pasa por la educación. Entre los 17 ODS, el número cuatro se refiere exclusivamente a la educación, aunque el tema es transversal a todos. Es importante mencionar, especialmente,

la meta 4.7 para garantizar una *educación de calidad*, que consiste en asegurar que, para 2030, todo el estudiantado adquiera los conocimientos y habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible.

La educación, sin duda, desempeña un papel

transversal en el cumplimiento de la *Agenda 2030*, tanto en los objetivos ambientales, como en los sociales. En esta edición, tenemos dos buenos ejemplos de cómo aquellos se incorporan a las escuelas y a los sistemas educativos, en diferentes dimensiones: la *Educación sobre el cambio climático* y la *Educación ambiental para mitigar los efectos en el clima* —abordados por el director de Educación de la OCDE, Andreas Schleicher—; y el enfoque desde la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), promovido por la Unesco y abordado por Paulo de Camargo.

Pero, no es solo eso. Las escuelas y los agentes educativos deben liderar con el ejemplo y las buenas prácticas, además de incorporar los temas de los ODS en sus currículos. Ya es posible identificar que tanto profesores/as, directores/as y comunidades educativas —que siempre han tratado con cuidado los temas en torno a la ciudadanía y la formación integral del estudiantado— están

dirigiendo sus esfuerzos, hacia la agenda de la sostenibilidad.

Recientemente, hemos presenciado un ejemplo importante. La alianza entre el Grupo Santillana, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Cultura y





la Ciencia (OEI) y la Fundación Santillana hizo posible la primera edición del Premio Escuelas Sostenibles, una iniciativa que reconoció y dio visibilidad a proyectos de sostenibilidad, engendrados en escuelas de Colombia, México y Brasil. Los resultados —con una gran participación de escuelas y proyectos de alto impacto ambiental y comunitario— demuestran, claramente, que nuestra educación está en el camino correcto para incorporar la temática, en el desafío de proporcionar a las nuevas generaciones una formación transformadora y mejor preparada, y generar los avances que nuestra sociedad tanto necesita.

Estamos conscientes de que sin educación no es posible alcanzar las metas de la *Agenda 2030*, ni lograr los cambios que todos y todas sabemos que son necesarios. Los 17 ODS representan desafíos globales interconectados, que requieren conocimiento, diálogo, participación política y compromiso de toda la sociedad. No tengo dudas de que la educación es el motor para lograr la transformación, y de que este es el momento de incluir al *desarrollo sostenible* en la agenda de las escuelas, como una acción para cambiar y liderar las transformaciones, que deseamos ver en el mundo. **RM**



36

Estamos conscientes de que sin educación no es posible alcanzar las metas de la Agenda 2030, ni lograr los cambios que todos y todas sabemos que son necesarios.







Invitada especial

## Emilce Cuda

Primera mujer Secretaria de la Oficina de la Comisión Pontificia para América Latina del Vaticano. Además, es Doctora en teología de la Pontificia Universidad Católica Argentina y cuenta con grados de Bachelor y Magíster en Teología Moral Social.



# ¿Estamos educando a los jóvenes para que sean cuidadores de la Casa Común? <sup>1</sup>

*Educar para el desarrollo sostenible es un desafío inaplazable para la escuela católica, si consideramos los efectos de problemáticas como la deforestación, la minería, el uso de combustibles fósiles, la generación excesiva de residuos y la inexistencia de recursos para que las edificaciones alcancen una verdadera rehabilitación ecológica.*

<sup>1</sup> Adaptado de Calderón, P. (12 de enero de 2014). Emilce Cuda en el Congreso de la CIEC: ¿Estamos educando a los jóvenes para que sean cuidadores de la Casa Común? ADN Celam. Confederación Interamericana de Educación Católica (CIEC). <https://ciec.edu.co/>





Invitada especial

## Llamados a la acción

Situaciones que, además de generar dolor y solidaridad, deben motivar la reflexión y, por ende, nuevos estilos de vida entre las comunidades rurales y urbanas promovidos desde el ámbito formativo. De ahí que la ponencia inaugural del 28° Congreso Interamericano de Educación Católica hecha por Emilce Cuda, secretaria de la Pontificia Comisión para América Latina, estuviera centrada en un llamado a la acción a partir de la situación actual del planeta.

Trayendo a la memoria el reciente mensaje del Papa Francisco al cuerpo diplomático acreditado ante la Santa Sede, Emilce Cuda indicó a los 1.200 participantes del evento que “el punto de partida siempre es la realidad” y la tarea de la Iglesia en esta gran comunidad internacional de naciones es, en primer lugar, ser una voz profética. Luego, está su rol de llamar a “una verdadera toma de conciencia”.

Al respecto, la catedrática advirtió que en este tiempo es imposible no considerar como referencia la existencia de la guerra que, pese a desarrollarse en Europa o Medio oriente, es decir, en regiones alejadas de Latinoamérica, plantea un desafío, así como la necesidad de trabajar por instrumentos claves que permitan alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible que trazó la Organización de Naciones Unidas (ONU), en 2015.

## Una vida amenazada

“El Papa Francisco es muy claro, estamos viviendo una tercera guerra mundial a pedazos; tristemente, esa guerra también la estamos viviendo en las calles de América Latina y el Caribe,” afirmó Emilce Cuda. “Es ahí, donde tenemos que escuchar el llamado de la tierra

y de los pobres explotados”. Se trata, en palabras de la delegada de la Santa Sede, de “las víctimas de una economía extractivista, que tiene consecuencias terribles en lo social; una guerra que, el Papa nos dice, obedece a unos intereses económicos representados, por ejemplo, en actividades como la venta de armas (...); una guerra que amenaza la vida”.

De acuerdo con Emilce Cuda, esto se combate con tres elementos fundamentales: diálogo, educación y cuidado. De hecho, afirma la investigadora, la encíclica *Laudato si* tiene un subtítulo que hace referencia al “cuidado de la casa común”, el cual debe ser el rol de la educación.



## Formar para cuidar

Para Emilce Cuda es imprescindible “educar a nuestros jóvenes para cuidar, porque quizá estamos formando profesionales en diferentes disciplinas: médicos, ingenieros o físicos, pero hemos de preguntarnos si lo hacemos para que entren en la dinámica de una economía extractivista y de explotación o si, por el contrario, estamos educando para que estos profesionales entren en la dinámica del cuidado”. Una cuestión



que surge desde su misión en la Santa Sede y que plantea uno de los aspectos de mayor importancia desde el quehacer de maestros y rectores; es decir, desde cómo lograrlo o traducirlo a la realidad de la Iglesia católica.

En este sentido, Emilce Cuda recuerda que el Papa Francisco afirma en documentos como la constitución apostólica *Praedicate Evangelium* que el camino es “tocando la carne sufriente de Cristo en el pueblo”, lo que para la escuela católica implica ir un paso adelante.

## Los planes de estudio

“Vamos a los jóvenes, aquellos futuros universitarios, esta es la responsabilidad de todos los educadores en los sectores primarios y secundarios,” afirma Cuda, porque considera necesario tomar conciencia para que “nuestros planes de estudio estén atravesados por toda una pastoral. Todas las materias y todas las

disciplinas tienen que estar atravesadas por el cuidado de la creación”, señala.

Lo anterior es el mensaje del Papa Francisco, en sintonía con la *Agenda 2030* de la ONU. No podemos olvidar la advertencia según la cual, de no llevar adelante los ODS, peligra la vida del planeta: “urge poner en el centro la persona trabajadora, la persona humana y a todos los jóvenes y niños de nuestro planeta”, concluye.

Un camino que para los educadores se convierte en una invitación a descubrir y valorar el magisterio social de la Iglesia, que a través del Papa Francisco nos lleva a detenernos para responder desde la vocación a la enseñanza que propone Emilce Cuda: “¿quién llama?, ¿por qué es urgente?, ¿cuáles son las acciones que debemos promover?”. Es posible que las respuestas pasen por la consideración de los derechos de los descartados de este tiempo, y por el empoderamiento que solo puede garantizar la educación. **RM**





**CREO es una experiencia educativa católica que propicia el desarrollo de habilidades socioemocionales para el mundo de hoy**

**Coloca al estudiante en el centro educativo, salvaguardando su desarrollo mental, emocional y psicológico**

**Involucra a toda la comunidad educativa, brindando herramientas que promueven el desarrollo socioemocional**

**Prepara ciudadanos capaces de vivir en sociedad bajo los valores del respeto, la resiliencia, la inclusión y la empatía.**

**Comparte con las familias reflexiones, conocimientos y buenas prácticas para desarrollar sanamente la educación de sus hijos**



**Ver video**

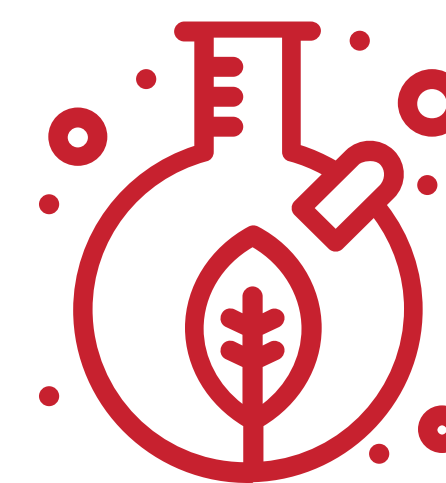


**Porque la nueva escuela católica, desde la transversalización de su pastoral, favorece el cuidado de la integridad física, mental y emocional:**





# Repensando el Papel de los Sistemas Educativos en la Consecución de los Objetivos Climáticos <sup>1</sup>



**Andreas Schleicher**

Director de Educación y Habilidades y Asesor Especial en Política Educativa del Secretario General de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en París. Ha trabajado durante más de 20 años con ministros y líderes educativos de todo el mundo para mejorar la calidad y la equidad en la educación.

## Una Nueva Era para la Educación Ambiental y Sostenible

La educación sobre riesgos socioecológicos ha ingresado en una nueva era, en la década de 2020. Las últimas evidencias científicas, validadas por los gobiernos de todo el mundo, muestran que nuestro planeta se acerca a varios *puntos de inflexión* ambientales, más rápido de lo esperado con anterioridad (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2023).

<sup>1</sup> Artículo traducido del original, en inglés.

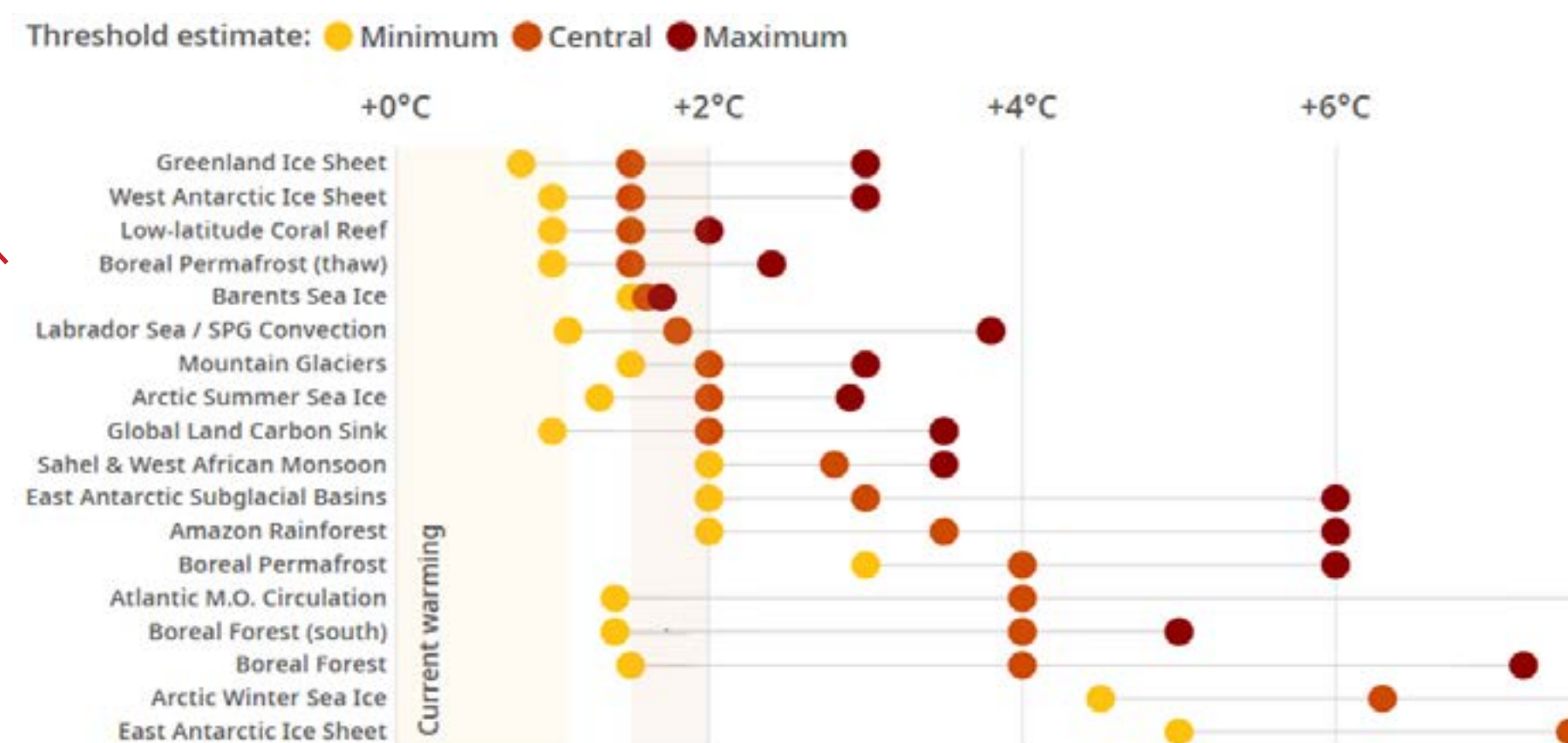




En la ciencia ambiental, los *puntos de inflexión* se refieren a umbrales críticos, más allá de los cuales los sistemas de la Tierra tienen la probabilidad de reorganizarse abrupta y/o irreversiblemente. Algunos ejemplos, ilustrados en la Figura 1, incluyen: tasas de fusión de las capas de hielo de la Antártida y Groenlandia, superiores a lo esperado en los últimos treinta años; pérdida de resiliencia del bosque amazónico; y desaceleración de las corrientes oceánicas importantes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2022b).

**Figura 1** Estimaciones de umbrales de calentamiento global que afectan elementos del medio ambiente, según el tipo de efecto, en grados Celsius (°C), y en relación con los niveles preindustriales.

**Nota.** Adaptado de *Global warming threshold estimates for global core and regional impact climate tipping elements*, McKay et al., 2022, OCDE (2022b) Copyright © 2022 the authors, some rights reserved, AAAS.



Dado que diferentes *puntos de inflexión* ambientales están conectados entre sí, y son impulsados por múltiples factores, es posible que se pueda producir una cascada de *puntos de inflexión* en el mundo natural (OCDE, 2022b), con un subsistema conduciendo a otro subsistema a inclinarse como *ficha de dominó*, lo que resultaría en un fallo y descomposición del sistema. La investigación de vanguardia indica que cruzar algunos *puntos de inflexión* ambientales, ya es posible con los niveles actuales de calentamiento

global, y se volverá "probable" con niveles de calentamiento consistentes con el rango del *Acuerdo de París*, de 1.5 a 2°C (OCDE, 2022b).

Esto significa que la comunidad internacional se enfrenta a una ventana de oportunidades, que se cierra, rápidamente, para adaptarse a los significativos cambios ambientales que ya están en marcha, y lograr transformaciones profundas en sectores, sistemas, instituciones y mentalidades, para asegurar un futuro sostenible. La educación tiene un papel clave que desempeñar en estos procesos.

Existen diversos modelos para cuantificar los efectos de los diferentes factores, que pueden contribuir a mitigar el cambio climático y otros riesgos ambientales (Nordhaus, 2017), y que incluyen cambios en el comportamiento, avances tecnológicos, sistemas económicos e intervenciones políticas. Estos factores interactúan entre sí, en estrategias





de mitigación del cambio climático, en donde sus respectivas contribuciones a la reducción de emisiones, son difíciles de desentrañar. Por ejemplo, cambios en el comportamiento de consumo pueden motivar a las empresas a innovar y a reducir emisiones; cambios en el comportamiento de la ciudadanía, como la acción colectiva y el voto, pueden influir en las elecciones políticas e incentivos económicos. A su vez, las políticas existentes, los mercados, las infraestructuras y las tecnologías influirán o limitarán los comportamientos relevantes de los hogares (Dubois et al., 2019).

¿Cuál es el papel de la educación al influir en estas dinámicas de cambio complejas? En la acción

“Aunque hay un enfoque político creciente guiado a aumentar la capacidad de los y las estudiantes para actuar, no siempre se plantean preguntas críticas sobre qué tipo de acciones son más efectivas que otras.”

climática, el papel de la educación ambiental y sostenible (ESE, por sus siglas en inglés) y de la educación sobre el cambio climático (CCE, por sus siglas en inglés), se comprenden a menudo, principalmente, en el ámbito del comportamiento; es decir, que pueden mejorar la conciencia, el conocimiento y las habilidades de los y las jóvenes, para que puedan vivir y actuar de acuerdo con los objetivos sostenibles. Sin embargo, aunque hay un enfoque político creciente guiado a aumentar la capacidad de los y las estudiantes para actuar, no siempre se plantean preguntas



críticas sobre qué tipo de acciones son más efectivas que otras.

El impacto ambiental de cualquier acción proambiental dependerá no solo de su magnitud, sino también de su "plasticidad conductual"; es decir, de que grandes proporciones de la sociedad sean propensas a adoptar esta acción (Dietz et al., 2009, como se citó en Wynes & Nicholas, 2017). Sin embargo, entender el efecto de una acción individual es un primer paso importante, para comprender su impacto acumulativo potencial. Una amplia literatura ofrece evidencia y análisis sobre el potencial de mitigación de diferentes acciones individuales, por ejemplo, relacionadas con la alimentación, el transporte, la vivienda y otras elecciones de consumo y de estilo de vida<sup>2</sup>; pero, ¿hasta qué punto este tipo de evidencia informa a la educación ambiental y sostenible en las escuelas?

En la población adulta, las encuestas indican concepciones erróneas

generalizadas sobre el impacto de diferentes elecciones de comportamiento en la reducción de las emisiones individuales de gases de efecto invernadero. En una encuesta internacional de 2021, con más de 21.000 participantes, más de dos tercios pensaban que sabían lo que debían hacer para reducir su huella ambiental; pero, de hecho, la mayoría no pudo distinguir entre las acciones de alto impacto y las acciones de bajo impacto (Ipsos, 2021). Por ejemplo, el 59% de la comunidad encuestada creía que reciclar sería la mejor manera de reducir su huella de carbono, cuando, de hecho, era una de las acciones con menos impacto, propuestas en la encuesta. En promedio, los y las participantes clasificaron,

“El enfoque desproporcionado en el cambio de comportamientos de bajo impacto corre el riesgo de presentar al cambio climático como un asunto trivial y desviar la atención de los comportamientos más efectivos”



<sup>2</sup> Para una revisión meta-analítica completa, ver Ivanova et al., 2020.



consistentemente, las acciones de bajo impacto —como cambiar a bombillas de bajo consumo—, sobre las acciones de alto impacto —como reducir los viajes en avión o cambiar a una dieta basada en plantas—, en cuanto a las formas más efectivas de reducir las emisiones.

No hay información sistemática disponible, sobre cómo se abordan los caminos para el cambio de



comportamiento, en las escuelas; sin embargo, algunos estudios señalan la limitada relevancia, con que se enfatizan los cambios de comportamiento, en la educación escolar. Por ejemplo, Wynes & Nicholas (2017) analizaron libros de texto de ciencias de secundaria utilizados en siete provincias canadienses, para entender cómo presentaban aquello que los y las individuos/as podrían hacer para vivir de manera más sostenible.



Encontraron que los libros de texto se centraban, abrumadoramente, en cambios de comportamiento de bajo impacto, los cuales requieren un esfuerzo mínimo; a la vez, que apenas hacían referencia a acciones de alto impacto. Esto podría deberse a que algunas acciones de alto impacto —por ejemplo, vivir sin automóvil— son más difíciles de implementar o se consideran inalcanzables para la mayoría de las personas, debido a barreras estructurales e institucionales. Sin embargo, el enfoque desproporcionado en el cambio de comportamientos de bajo impacto corre el riesgo de presentar al cambio climático como un asunto trivial y desviar la atención de los comportamientos más efectivos (Wynes & Nicholas, 2017). Algunos estudios, incluso, sugieren que la atención desproporcionada a los comportamientos podría desplazar la atención de la acción política para abordar el cambio climático (Werfel, 2017).







En Ivanova et al. (2020), se destaca la importancia de prestar atención a las interacciones entre las elecciones individuales y los contextos más amplios en los que viven los y las individuos/as, y se sugieren formas de superar los diversos bloqueos infraestructurales, institucionales y de comportamiento, que pueden limitar la conducta proambiental. En síntesis, aunque los cambios en el comportamiento doméstico desempeñan

un papel importante al abordar el cambio climático, estos cambios no ocurrirán a la escala necesaria, a menos que factores institucionales, políticos, de mercado y tecnológicos se activen simultáneamente para facilitar cambios en las normas y los comportamientos (Dubois et al., 2019).

Por lo tanto, una pregunta más amplia sería cómo los sistemas educativos pueden ir más allá de fomentar el

cambio del comportamiento individual, para facilitar la reflexión e imaginación sobre cambios colectivos y sistémicos, que incluyan los ámbitos sociales, económicos, políticos y tecnológicos. ¿Cómo pueden los sistemas educativos ir más allá de enseñar la ciencia del cambio climático y de fomentar cambios de comportamiento incrementales, para pasar a capacitar a los y las aprendices en comprender, exigir y dar forma a las transformaciones más efectivas o prometedoras en la respuesta al cambio climático y otros riesgos ambientales?

Una pregunta más amplia sería cómo los sistemas educativos pueden ir más allá de fomentar el cambio del comportamiento individual, para facilitar la reflexión e imaginación sobre cambios colectivos y sistémicos.



## Sistemas Educativos como Impulsores del Cambio Transformador

Como se describió anteriormente, el concepto de *puntos de inflexión* se ha utilizado ampliamente desde principios de la década del 2000, para describir dinámicas climáticas y ambientales; sin embargo, el término es igualmente útil para describir dinámicas de cambio social, por lo que ha sido utilizado durante mucho tiempo en las ciencias sociales. En las ciencias sociales, un punto de inflexión se entiende como el momento en que cierto comportamiento o norma social se propaga rápidamente desde una tendencia menor, hasta una práctica importante, debido a

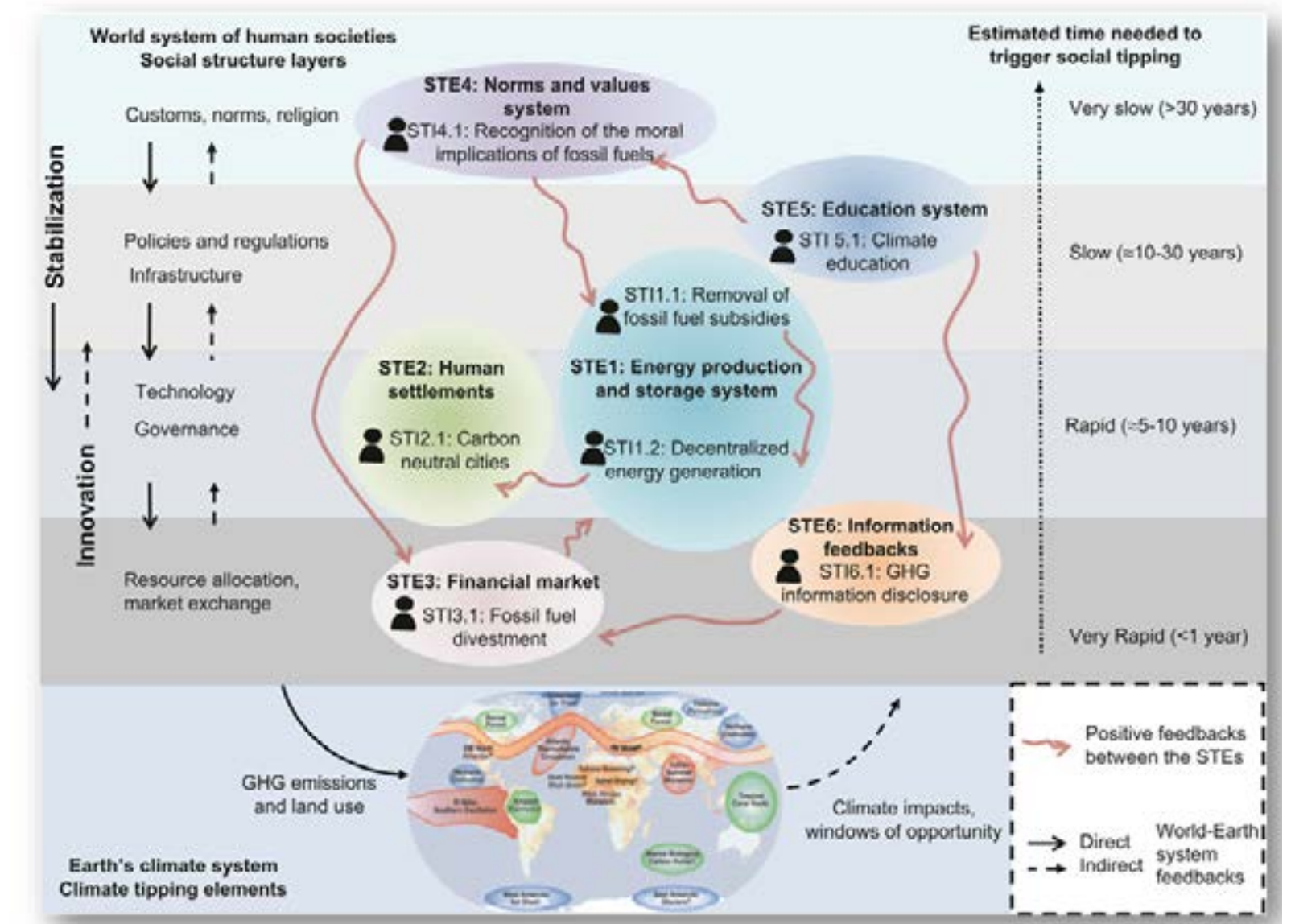


bucles de retroalimentación positiva y de progreso autoregulado (Milkoreit et al., 2018; Otto et al., 2020).

La idea de *puntos de inflexión* en sistemas sociales implica que pequeños impulsos (por ejemplo, políticas oportunas) pueden llevar a un cambio social rápido, potencialmente al acelerar la mitigación del cambio climático a un costo y/o esfuerzo relativamente bajo. Sin embargo, la investigación indica que deben existir condiciones previas, para un cambio positivo exitoso; a saber, que los sistemas estén “preparados” con otros factores impulsores ya en su lugar, y que haya liderazgo y capacidad para sostener el cambio y superar la resistencia de intereses creados (Otto et al., 2020). En Otto et al. (2020), se identifican los sistemas educativos como uno de los seis elementos de cambio social, que podrían ser desencadenados por intervenciones específicas y llevar a reducciones sustanciales de emisiones, como se puede observar en la Figura 2.

**Figura 2** Posibles elementos de cambio social en la mitigación del cambio climático.

**Nota.** Adaptado de Otto et al., 2020.



El potencial de los sistemas educativos para impulsar transformaciones sociales profundas, que mitiguen el cambio climático, rara vez es reconocido en los planes de acción climática más amplios de los países (Kwauk, 2022), ni en la literatura de políticas sobre *puntos de*



*inflexión* positivos en la política climática<sup>3</sup>. Pero, hay varios aspectos de los sistemas educativos, que los hacen idóneos para avanzar en el cambio social para la mitigación del cambio climático.

En primer lugar, el alcance universal de los sistemas educativos los convierte en un factor clave para influir en

<sup>3</sup> Ver, por ejemplo, Meldrum et al., 2023.

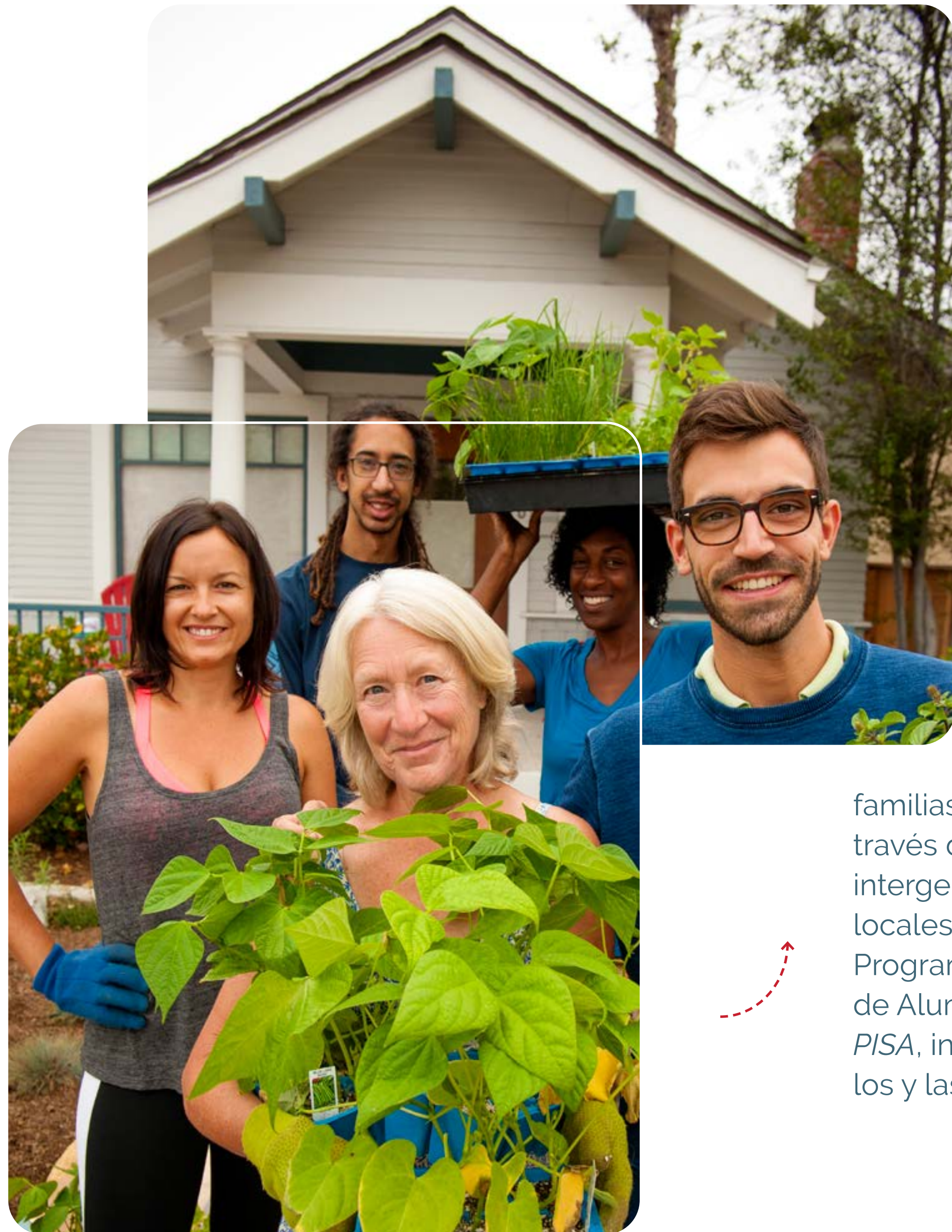


comportamientos, normas y sistemas de valores. Si la educación ambiental orientada a soluciones se prioriza en la educación escolar obligatoria, esto puede llegar, potencialmente, a toda la juventud, en una etapa crítica de desarrollo (Pereira & Freire, 2021; Wynes & Nicholas, 2017). Aunque los y las jóvenes matriculados/as en la educación escolar tienen una huella ambiental más baja y menos poder de decisión, que las personas adultas, invertir tempranamente en su capacidad para pensar y actuar de manera sostenible es clave para dar forma a las elecciones de estudio y de carrera posteriores, participación cívica y comportamiento de consumo. Además, las opciones de estilo de vida pueden ser más abiertas y maleables para la juventud, que busca mayor autonomía y responsabilidad, y está comenzando a tomar sus propias decisiones en todos los aspectos de la vida (lo que incluye su alimentación, transporte, vivienda, etc.), que más tarde en la vida, en la

“El alcance universal de los sistemas educativos los convierte en un factor clave para influir en comportamientos, normas y sistemas de valores.”

adultez, en donde hay mayores arraigos a estilos de vida específicos (Wynes & Nicholas, 2017). Ampliar el enfoque, más allá de la educación escolar, y adoptar una perspectiva de aprendizaje permanente puede aumentar aún más el alcance de la educación ambiental y sostenible, al ofrecer estrategias adecuadas para cada edad, desde la educación infantil, hasta la educación superior y la educación para adultos/as.





En segundo lugar, el tamaño y la escala de las escuelas, las redes escolares y los distritos escolares ofrecen microcosmos de un tamaño razonable, en los que se podrían probar y pilotear diversas soluciones de sostenibilidad. Los efectos multiplicadores de los subsistemas educativos, que participan en una educación ambiental y sostenible significativa, probablemente, llegarán a personas más allá de las actualmente matriculadas en el sistema educativo, y afectarán a

familias, comunidades y redes sociales, a través de efectos de pares, intercambios intergeneracionales y colaboraciones locales. Por ejemplo, los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE, o *Informe PISA*, indican que la participación de los y las jóvenes en actividades a favor

de la protección del medio ambiente está interrelacionada con el nivel de participación de sus progenitores y compañeros/as (OCDE, 2022a). Si bien la influencia de los valores parentales en hijos e hijas no es sorprendente, esta correlación podría funcionar en ambas direcciones; así, los cambios en los valores y comportamientos de los y las estudiantes podrían, también, influir en los de sus padres y madres.

En tercer lugar, el alcance amplio y la misión holística de la educación escolar ofrecen oportunidades únicas para comprender la interacción de esferas de comportamiento, tecnológicas, sociales, económicas y políticas, para abordar desafíos ambientales y climáticos. Abordar los complejos desafíos socioecológicos del cambio climático y de la degradación ambiental, requiere la integración de conocimientos de diferentes campos, lo que incluye a las ciencias naturales, las ciencias sociales, las humanidades y las artes, así como a los conocimientos



locales y experienciales. En teoría, la educación escolar puede llevar estas esferas a dialogar, a través del aprendizaje curricular y extracurricular, permitiendo que el estudiantado desarrolle agencia y autoeficacia, y ofreciendo oportunidades únicas para el aprendizaje y la socialización trans-disciplinarios.

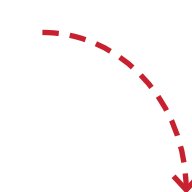
Aunque algunos de estos efectos pueden desarrollarse solo a mediano y largo plazo —se identifica un horizonte temporal de 10 a 30 años (Otto et al., 2020)—, otros impactos de la educación pueden materializarse mucho más rápido. Por ejemplo, durante la última década, las iniciativas lideradas por jóvenes se han vuelto cada vez más visibles en el debate público (Pereira & Freire, 2021; Han & Wuk, 2020), abarcando desde el activismo ambiental, hasta la representación institucional de la juventud en negociaciones climáticas y en casos legales ambientales presentados por jóvenes. Además, cuando las estrategias de educación para la sostenibilidad se



conciben como enfoques integrales para toda la escuela, implica un rediseño en infraestructura física, operacional y de adquisiciones; lo que puede tener un impacto directo en la reducción de emisiones, dado que los edificios de las escuelas y universidades suelen representar partes importantes de las emisiones totales del sector público.

## Más Allá del Plan de Estudios

Los planes de estudio nacionales y los objetivos de aprendizaje aparecen como las formas más obvias, en las que los sistemas educativos pueden dar forma, a gran escala, a lo que la juventud aprende. Los planes de estudio establecen el marco general para la educación y hacen explícitas las prioridades educativas. La mayoría de los países tienen planes de estudio centrales, para establecer el marco educativo, y diferentes grados de autonomía, para que demás actores



desarrollen contenidos curriculares más específicos. La introducción de nuevos contenidos curriculares, de marcos de competencias u objetivos de aprendizaje es un escenario clave en que los y las interesados/as en el sistema educativo y demás actores de la sociedad pueden reflexionar, debatir y seleccionar qué aprendizajes son más relevantes para la próxima generación. Sin embargo, en donde el desarrollo de los planes de estudio esté

“Cuando las estrategias de educación para la sostenibilidad se conciben como enfoques integrales para toda la escuela, implica un rediseño en infraestructura física, operacional y de adquisiciones.”





dominado por un sector particular de la sociedad, sin que medie un necesario debate democrático, se perderán oportunidades para generar impulso y compromiso compartido para el cambio.

El análisis comparativo de los planes de estudio revela que el aprendizaje sobre el cambio climático, ya ocupa un lugar destacado entre las prioridades de los sistemas escolares de la OCDE. En el *Informe PISA 2018*, casi el 90% de los y las directores/as de los países indicaron que el cambio climático y

el calentamiento global ya estaban incluidos en sus planes de estudio formales, y casi el 80% de los y las estudiantes dijeron conocer o estar muy familiarizados con el cambio climático y el calentamiento global (OCDE, 2022a).

Al mismo tiempo, varios estudios sugieren que la educación ambiental y sostenible no se limita a transmitir conocimientos y conciencia, y que muchas otras dimensiones del aprendizaje, incluidas las actitudes y los valores, son claves para alcanzar los objetivos sostenibles (OCDE, 2022a). Organizaciones internacionales como la Unesco, la Comisión Europea y la OCDE han facilitado el intercambio internacional sobre las definiciones de los

resultados de aprendizaje relevantes para la sostenibilidad (Unesco, 2017; Bianchi et al., 2022; Borgonovi et al., 2022). Existen diferentes marcos, pero hay un amplio consenso en cuanto a que el aprendizaje para la sostenibilidad implica "cabezas, manos y corazones" (Sipos et al., 2008), y abarca dimensiones cognitivas, afectivas, socioemocionales y conductuales.

Dado que estas competencias más amplias no se pueden ajustar fácilmente a un solo tema o disciplina, la mayoría de los sistemas escolares las articulan como temas transversales, que se incorporan en diversas áreas temáticas y actividades extracurriculares, como una responsabilidad conjunta de la totalidad del profesorado y de la comunidad escolar en su conjunto. El Mapeo de Contenidos Curriculares (CCM, por sus siglas en inglés) de la OCDE —a través del cual se analizaron los objetivos de los planes de estudios en 37 países y jurisdicciones—, encontró que la sostenibilidad ambiental era el tema transversal más citado e



incluido en los objetivos generales de la educación de los países (OCDE, 2020).

Las competencias enumeradas en los marcos de competencias para la sostenibilidad suelen incluir resultados, que, anteriormente, se habían formulado como "competencias claves", "competencias del siglo XXI" o "competencias orientadas al futuro",



lo que incluye el pensamiento crítico y creativo, la resolución de problemas y la colaboración. Además, los marcos de competencias para la sostenibilidad suelen hacer referencia a valores, o bien se presentan como perfiles de una futura ciudadanía, al enfatizar la participación activa de los y las estudiantes en las sociedades locales, nacionales y globales. Al menos en teoría, la agencia estudiantil se ha convertido en un objetivo central de los planes de estudio, así como un aspecto clave en los objetivos de sostenibilidad en muchos países, promoviendo un espacio para que los y las estudiantes den forma a su propia educación, a sus propias vidas y a un entorno más amplio. Aunque con matices diferentes entre los países, el enfoque en la agencia estudiantil resuena con una larga tradición de literatura sobre teorías de educación centradas en la infancia, constructivistas y progresistas (McCulloch, 2016).

Por lo tanto, aunque la atención a las competencias para la sostenibilidad ha aumentado en los últimos años, la mayoría de estas competencias no son nuevas para los sistemas educativos. Más bien, amplían formulaciones existentes de competencias transversales, con atención específica a cuestiones ambientales y de sostenibilidad. Como tal, la realización de competencias para la sostenibilidad comparte algunos de los desafíos conocidos de los planes de estudios, basados en competencias generales. Por ejemplo, la aspiración a la agencia estudiantil en la definición de los planes de estudio suele ser sofocada por prescripciones de contenido, y requisitos de evaluación o de rendición de cuentas, que no permiten mucha divergencia de contenido y de los métodos de enseñanza estándar. Esta contradicción y la complejidad de lograr la agencia estudiantil, rara vez se abordan en las políticas de los planes de estudio (Sinnema & Aitken, 2013).



Además, la experiencia en diferentes países ha demostrado que cuando estas reformas curriculares ocurren de manera centralizada, sin la participación significativa de los y las educadores/as, pueden tener poco impacto en la práctica auténtica dentro del aula de los y las docentes (Gouëdard et al., 2020). Para evitar que los nuevos objetivos o marcos de competencias curriculares para la sostenibilidad, sigan siendo simplemente información en papel, deben integrarse en estrategias de cambio en todo el sistema, que presten atención a las oportunidades de aprendizaje profesional y colaboración del profesorado, así como a las políticas relacionadas con rendición de cuentas, valoración y evaluación.

Formular objetivos educativos en términos de competencias más abiertas y orientadas hacia el futuro, que trasciendan materias o disciplinas, no es un cambio trivial; implica un cambio de paradigma profundo para profesores y escuelas. Cambia, fundamentalmente, el qué y el cómo se espera que los y las profesores/as enseñen y evalúen en las aulas, exigiéndoles que experimenten con enfoques y recursos diferentes, para establecer conexiones entre las prioridades de todo el sistema y su propia práctica y contexto escolar.

Dado que cualquier estrategia de enseñanza funciona de manera diferente en diferentes contextos, no hay recetas estándar para un enfoque transversal de la educación ambiental y para la sostenibilidad.



Las necesidades de aprendizaje profesional del profesorado se intensifican, cada vez que un sistema escolar introduce nuevas prioridades o enfoques para la enseñanza y el aprendizaje. Dado que cualquier estrategia de enseñanza funciona de manera diferente en diferentes contextos, no hay recetas estándar para un enfoque transversal de la educación ambiental y para la sostenibilidad, que los y las docentes puedan implementar fácilmente a nivel de sistema. Si bien las oportunidades de aprendizaje profesional, a menudo, se destacan como esenciales para la



introducción de la educación ambiental y para la sostenibilidad transversal, hay poca evidencia de que las ofertas de desarrollo profesional —que son puntuales, únicas y enfocadas en la transmisión de conocimientos— tengan algún impacto en cambiar la práctica en el aula (Boeskens et al., 2020).

Los y las profesores/as no mejorarán su práctica entendiendo solo la teoría y la evidencia, sino a través de su



participación activa en ella, por ejemplo, a través de la observación, la demostración, la práctica y la retroalimentación. Las necesidades de aprendizaje profesional no solo surgen de las aspiraciones del sistema escolar para la sostenibilidad, y otros objetivos cambiantes de la sociedad, sino también y de manera crucial, del lugar en el que se encuentran los y las docentes en su aprendizaje y desarrollo personal, y de las necesidades de aprendizaje específicas de sus estudiantes. Un aprendizaje profesional efectivo requiere de un papel activo del profesorado, en el que aquel pueda adaptar y aplicar nuevos aprendizajes y experiencias, para que sean relevantes y funcionen en sus contextos y con sus estudiantes particulares (Boeskens et al., 2020; Roy et al., 2021).

El impacto del cambio en las prácticas de los y las profesores/as se verá amplificado si es parte de un esfuerzo colaborativo, tanto entre el profesorado y los líderes y las lideresas dentro de la escuela, como en asociación con socios/as externos/as, incluidos autoridades



locales, universidades, proveedores de aprendizaje profesional, empresas y actores/as de la sociedad civil. Los y las socios/as del exterior pueden desafiar viejos hábitos en la práctica docente, explicar enfoques de vanguardia, ayudar a desarrollar teorías de acción y permitir una evaluación en profundidad (Higgins et al., 2015). La OCDE ha desarrollado un marco y una herramienta de "bucles



Los y las profesores/as no mejorarán su práctica entendiendo solo la teoría y la evidencia, sino a través de su participación activa en ella, por ejemplo, a través de la observación, la demostración, la práctica y la retroalimentación.

de ambición", que puede estimular y guiar discusiones constructivas entre múltiples interesados/as dentro de la comunidad educativa y actores más amplios de la sociedad, para crear escenarios futuros preferidos y relevantes, apoyar el trabajo de los y las profesores, y facilitar la transformación de la educación para satisfacer los desafíos contemporáneos —como el cambio climático—, centrándose en las necesidades actuales (McGrath, 2023).



## Desde el Cambio del Comportamiento Individual hasta la Acción Colectiva

A pesar de la amplia conciencia ambiental presente entre los y las jóvenes, es importante reconocer que existe una variación significativa entre países, localidades y grupos de estudiantes. Por ejemplo, en el *Informe PISA* de la OCDE, los resultados de sostenibilidad fueron más bajos entre el estudiantado que mostró un rendimiento

científico más bajo, con antecedentes socioeconómicos menos favorecidos y con progenitores menos conscientes del medio ambiente (OCDE, 2022a). Esto plantea preguntas sobre si la educación ambiental y para la sostenibilidad es lo suficientemente relevante y receptiva a las necesidades de los diversos grupos de aprendices y comunidades.

Al mismo tiempo, otros estudios indican que muchos jóvenes no solo están conscientes, sino hiperconscientes del cambio climático y de los riesgos ambientales, quienes



experimentan sentimientos de ansiedad y desesperación relacionados con el clima (Coffey et al., 2021; LégerGoodes et al., 2022). Aunque el *miedo*, a veces, puede inducir a la acción, es más probable que induzca a la apatía o a la resignación (Chawla, 2022). Por lo tanto, una segunda pregunta sería cómo los sistemas educativos pueden enseñar la realidad del cambio climático, de manera que ayude a desarrollar la agencia, la autoeficacia y la capacidad para actuar, en lugar de inducir a la indiferencia, al cinismo o a la desesperación.

Una diferenciación clave a tener en cuenta es que es poco probable que el mismo enfoque se adapte a todos los grupos de edad en la educación escolar. Desarrollar progresiones informadas por la investigación y apropiadas para la edad para aprender sobre la sostenibilidad, parece crucial para desarrollar el ángulo y el enfoque adecuados para la educación ambiental y para la sostenibilidad, para los y las aprendices en diferentes

Los enfoques locales y regionales son los más adecuados para una variedad de intervenciones relacionadas con el cambio climático, en comparación con los enfoques a nivel de sistema, que pueden ser demasiado vagos, amplios y distantes de las preocupaciones locales.



etapas de desarrollo; sin embargo, no ha recibido mucha atención en la literatura de competencias para la sostenibilidad.

En los niveles preescolar y primaria de la educación, se informa ampliamente sobre cómo construir conexiones con la naturaleza beneficia a los y las jóvenes aprendices, y cómo fomentar cambios de comportamiento incrementales —por ejemplo, reciclar y ahorrar energía— puede contribuir a construir un sentido de

agencia, autoeficacia y compromiso con la protección del mundo natural. Al mismo tiempo, algunos estudios indican que los y las jóvenes que toman acciones ambientales individuales, también, son propensos a experimentar un bajo bienestar subjetivo, y que la confianza social, el apoyo y el sentido de acción colectiva son clave como estrategias efectivas de afrontamiento (Ojala, 2016, como se citó en Chawla, 2022).

Se han sugerido enfoques colaborativos basados en el lugar, como formas de superar la futilidad de la acción individual, frente a los enormes desafíos globales. También, pueden ayudar a cerrar las brechas entre los enfoques a nivel del sistema ordenados por planes de estudio centrales, y los diversos contextos y preocupaciones de grupos específicos de aprendices y comunidades.

Más ampliamente, la investigación, más allá del sector educativo, indica que los enfoques locales y regionales



son los más adecuados para una variedad de intervenciones relacionadas con el cambio climático, en comparación con los enfoques a nivel de sistema, que pueden ser demasiado vagos, amplios y distantes de las preocupaciones locales. Por ejemplo, en un estudio reciente (Bhowmik et al., 2020), se encontró que hay una escala óptima para una variedad de intervenciones climáticas en una comunidad de entre diez mil a un millón de personas, lo que corresponde al tamaño de muchos gobiernos locales o distritos escolares.

Enfoques basados en la escuela y asociaciones entre la escuela y la comunidad a esta escala pueden tener en cuenta diversas necesidades y perspectivas locales y facilitar diversas formas de expresión, involucrando, así, a un rango más amplio de perfiles de estudiantes y familias en la comunidad local, e incluyendo a aquellos/as que, tradicionalmente, están en desventaja o marginación. Estos enfoques pueden fomentar la participación, al tomar en serio las prioridades y necesidades de sus comunidades y enfocarse en beneficios tangibles para quienes participen —por ejemplo, aumentando el acceso a espacios verdes, ofreciendo orientación profesional con comprensión de la economía local, o apoyando

el ahorro en los hogares a través de comportamientos energéticamente eficientes—, al tiempo que mejoran el conocimiento transformador y la autoeficacia a largo plazo.



Sin embargo, implementar enfoques integrales a nivel de toda la escuela es desafiante en sistemas escolares que siguen estructurados a lo largo de las líneas tradicionales de disciplinas y materias; lo cual, es el caso de la mayoría de los países de la OCDE, a veces con contenidos y secuencias de materias altamente prescriptivos, que no permiten mucha divergencia de contenido y de los métodos



“Muchos sistemas escolares pueden no extender la educación ambiental y para la sostenibilidad, más allá del material que podría cubrirse en la escuela primaria.”

de enseñanza estándar. Roles específicos en la escuela —como el de coordinador/a responsable de sostenibilidad—, incluyendo la colaboración interna, el alcance y las asociaciones externas, pueden facilitar la coordinación; pero, requieren recursos que solo pueden estar disponibles a través de una reestructuración significativa de roles y responsabilidades en las escuelas (OCDE, 2019). Donde las escuelas sigan estando fuertemente organizadas por estructuras disciplinarias, será útil anclar la educación ambiental y para la sostenibilidad en una disciplina específica, con responsabilidad

para desarrollar la cooperación y los vínculos trans-disciplinarios.

## De la Ciencia a la Acción

Varios estudios sugieren que el interés y la preocupación de las personas por la sostenibilidad evolucionan con la edad, y con niveles de conexión con la naturaleza y disposición para actuar, que típicamente disminuyen desde la infancia hasta la adolescencia, para luego aumentar nuevamente en los y las adultos/as jóvenes (Pereira & Freire, 2021; Chawla, 2022). Quizás esta "caída adolescente" en la preocupación ambiental, también, indique que los y las aprendices en esta edad no tienen acceso a educación ambiental y para la sostenibilidad, que esté alineada con sus necesidades e intereses.

La Psicología del Desarrollo señala a la adolescencia como un período en

el cual las personas desarrollan una mayor orientación hacia el futuro y una comprensión de los impactos a largo plazo de las decisiones; parece ser, un momento en el ciclo de vida, ideal para estudiar la naturaleza sistémica de desafíos complejos y de las intrincadas interacciones entre varios factores, para desarrollar soluciones adecuadas (Pereira & Freire, 2021). Sin embargo, algunos han





criticado que muchos sistemas escolares pueden no extender la educación ambiental y para la sostenibilidad, más allá del material que podría cubrirse en la escuela primaria (Pye, 2023).

Si bien la educación ambiental y para la sostenibilidad de impacto requiere un enfoque educativo integral, estos esfuerzos deben estar enraizados en una educación científica fundamental sólida, que no solo enseñe la ciencia de los riesgos y soluciones ambientales, sino que también enseñe sobre la ciencia misma y los procesos de investigación científica, de manera más amplia. El marco de las ciencias ambientales de la OCDE, *Agencia en el Antropoceno*, desarrollado para respaldar el Marco de Ciencias PISA 2025, ofrece un marco conceptual



para repensar y rediseñar la educación científica, como piedra angular para comprender y abordar desafíos socioecológicos complejos, en el contexto de la educación escolar (White et al., 2023).

El Marco señala la misión central de la educación científica, de fomentar una base de alfabetización científica para la totalidad de aprendices (es decir, como parte del plan de estudios obligatorio), incluida la capacidad de evaluar diferentes fuentes de evidencia y de comprender que el conocimiento científico es condicional y está en constante evolución. Esto implica capacitar a la ciudadanía para participar constructivamente

en discusiones sobre ciencia, así como fomentar la alfabetización informativa, mediática y digital, al ofrecer herramientas para distinguir entre la información basada en investigaciones de calidad, y la desinformación.

Otra contribución clave del Marco es su enfoque en identificar y examinar críticamente posibles soluciones a problemas complejos de la vida real, al destacar que alentar a los y las aprendices a participar en eventos actuales, probablemente, capture su interés y ofrezca oportunidades para aplicar y refinar el razonamiento científico y las habilidades de pensamiento crítico. Buscar oportunidades para el aprendizaje aplicado puede fomentar un sentido de autoeficacia y espíritu empresarial, por ejemplo, a través de enfoques prácticos en la escuela, en donde los y las aprendices investiguen las ramificaciones locales de los desafíos globales. Pero, las aplicaciones en la vida real, también, se pueden encontrar en nuevos paisajes



tecnológicos; por ejemplo, al utilizar la realidad virtual para conectar a los y las aprendices con desafíos y soluciones ambientales en todo el mundo.

De manera crucial, el Marco también propone un cambio desde el individualismo hacia la acción colectiva, y destaca la importancia del desarrollo de competencias en resolución de problemas grupales, deliberación y gestión de conflictos, como aspectos claves para abordar los problemas de acción colectiva. Esto se puede lograr en asociación y colaboración con actores/as más allá de los muros de la escuela, al complementar la educación formal con oportunidades extracurriculares y aprendizaje experiencial, como se describió en el apartado anterior.

## De la Educación a la Innovación

Más allá de fomentar una base de alfabetización científica entre la totalidad de aprendices, la educación científica también desempeña un papel clave en la

construcción de habilidades fundamentales para futuros científicos. La importancia de la ciencia para la innovación *verde* es evidente, por ejemplo, por la gran proporción de solicitudes de patentes en tecnologías bajas en carbono, que cita la literatura científica<sup>4</sup>. Nuevos descubrimientos, tecnologías e infraestructuras son esenciales para las transformaciones en diversos sectores, desde los sistemas de energía hasta la construcción, el transporte, la fabricación y la agricultura. La reestructuración de estos y otros sectores requiere de una futura fuerza laboral, con sólidas competencias en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y/o Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés).

Atraer y apoyar a aquellos/as con intereses y talentos relacionados, para que participen en estudios adicionales

<sup>4</sup> Laboratorio de Microdatos de STI: Base de Datos de Propiedad Intelectual (OCDE, 2022b).



Atraer y apoyar a aquellos/as con intereses y talentos relacionados, para que participen en estudios adicionales es, por lo tanto, un elemento importante para fortalecer la futura fuerza laboral científica.



es, por lo tanto, un elemento importante para fortalecer la futura fuerza laboral científica. En muchos países, hay preocupaciones, sin embargo, de que la enseñanza de las ciencias en las escuelas se esté desconectando, cada vez más, de la práctica científica auténtica (Crawford, 2015), y se esté caracterizando por la falta de enfoques de enseñanza diferenciados, y de pocos modelos a seguir en cuanto a diversos contextos sociodemográficos, lo que podría llevar a una gama limitada de temas y de enfoques, identificados como relevantes, para la investigación científica (Science and Technology Committee, 2023; Gladstone & Cimpian, 2021).

En muchos países, puede haber un margen para hacer que la educación STEM sea más aplicada y relevante para los problemas de la vida real. Con frecuencia, el enfoque en mejorar la educación STEM, se ha centrado en mejorar la Ciencia y las Matemáticas, restándole atención a la integración de la Tecnología y la Ingeniería, o a otros campos como las Artes y el

Diseño (Kelley & Knowles, 2016). Sin embargo, la Tecnología, la Ingeniería y el Diseño están más enfocadas en razón de su utilidad, y podrían resultar atractivas para aprendices con diferentes intereses y talentos (Li et al., 2019).

Algunos sistemas educativos han comenzado a implementar incentivos y sistemas de apoyo, para repensar la forma en que se enseñan las materias STEM y, así, fomentar una mayor

diversidad en dichos programas; pero, existe poco conocimiento internacional integral sobre estos enfoques. Repensar la educación STEM, a veces, implica centrarse en aumentar las perspectivas interdisciplinarias; por ejemplo, a través de enfoques ambientales (eSTEM) y artísticos (STEAM), y de programas que incorporen conocimientos de las humanidades y de los diferentes sistemas de conocimiento. Más allá del potencial de atraer diferentes perfiles de aprendices a carreras

relacionadas con la Ciencia, las perspectivas interdisciplinarias, también, son fundamentales para ayudar a los y las futuros/as científicos/as a desarrollar habilidades de pensamiento sistémico e innovador, que respondan a desafíos socio-ecológicos.







## Carreras que Marcan la Diferencia

Aunque la Ciencia será esencial en las innovaciones que podrían permitir avances significativos para la mitigación del cambio climático, muchas

otras disciplinas académicas contribuyen a dar forma a las transformaciones. Por ejemplo, mientras que el empleo en el sector energético requiere de habilidades científicas y técnicas más elevadas, no es el caso de los trabajos relacionados con la gestión de la naturaleza. Además, hay roles en casi cualquier sector —incluyendo a empresas, organizaciones sin fines de lucro y agencias gubernamentales—, que pueden influir en desarrollos del sector privado y público para la sostenibilidad (United Nations Environment Programme [UNEP], 2021).

El asesoramiento y la orientación profesional pueden desempeñar un papel clave, para ayudar a los y las estudiantes a combinar sus talentos e intereses personales en cualquier campo, con trayectorias

profesionales en donde puedan marcar la diferencia. En UNEP (2021), se destacan tres elementos clave para una orientación profesional efectiva para la sostenibilidad:

1. **Promover una mejor comprensión** de los empleos, en los sectores directamente relacionados con la sostenibilidad;
2. **Aplicar una perspectiva verde** a cualquier trabajo;
3. **Desarrollar competencias para** que los y las jóvenes puedan diseñar carreras que aún no existen, a través de la creatividad y de la innovación.

En términos más generales, para orientar a los y las estudiantes hacia carreras que puedan marcar la diferencia, será esencial que los sistemas educativos vayan más allá de enseñar los hechos científicos del cambio climático, e incluyan un enfoque orientado hacia el futuro, en soluciones innovadoras, oportunidades y desafíos, que existen en diferentes contextos y sectores.



## Conclusiones

En la investigación de políticas climáticas, se presta cada vez más atención a la identificación de los llamados *puntos de inflexión* positivos; es decir, puntos de apalancamiento potenciales, que podrían permitir transformaciones sistémicas de gran alcance, en línea con los objetivos ambientales y climáticos (Meldrum et al., 2023). Estos *puntos de inflexión* positivos se pueden entender como momentos en los que ciertos comportamientos, normas o tecnologías se propagan de manera

exponencial, desde una tendencia menor a una práctica importante, conduciendo a un sistema social, a un estado cualitativamente diferente (Milkoreit et al., 2018; Otto et al., 2020).

¿Puede la educación desempeñar un papel en estas dinámicas de cambio y permitir un cambio social a la escala y velocidad necesarias para mitigar el cambio climático? Hasta ahora, la educación ha estado relativamente ausente de las estrategias nacionales e internacionales de acción climática

(Kwauk, 2022), y de la literatura sobre *puntos de inflexión* positivos en general (Meldrum et al., 2023). Esto puede deberse a que se percibe la contribución potencial de los sistemas educativos, como limitada a cambios conductuales incrementales, cuyos efectos se desarrollarán durante muchas décadas y tendrán efectos insignificantes en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

De hecho, para enfrentar el desafío exponencial del cambio climático, se requieren tipos de cambio social más drásticos, abarcadores y transformadores. Este artículo sugiere que, si los sistemas educativos aprovechan su escala y alcance para promover la indagación científica, fomentar la acción colectiva y guiar a los y las estudiantes hacia carreras de impacto, aquellos están bien situados para contribuir y acelerar transformaciones profundas en varios sectores. **RM**







## Agradecimientos

El trabajo presentado en este artículo se derivó de investigaciones y análisis de políticas realizados como parte del proyecto de la OCDE sobre políticas educativas para un futuro sostenible. Así mismo, se benefició, en gran medida, de la colaboración y conversaciones llevadas a cabo con colegas de la OCDE, como parte de una serie de talleres horizontales sobre educación y sostenibilidad. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en este artículo le pertenecen al autor y no reflejan, necesariamente, las opiniones oficiales de la OCDE, ni de los gobiernos de sus países miembros.



Si los sistemas educativos aprovechan su escala y alcance para promover la indagación científica, fomentar la acción colectiva y guiar a los y las estudiantes hacia carreras de impacto, aquellos están bien situados para contribuir y acelerar transformaciones profundas en varios sectores.





# Referencias

- ✍ Bhowmik, A., McCaffrey, M., Ruskey, A., Frischmann, C. & Gaffney, O. (2020). Powers of 10: Seeking 'sweet spots' for rapid climate and sustainability actions between individual and global scales. *Environmental Research Letters*, 15(9). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abgedo>.
- ✍ Bianchi, G., Pisiotis, U. & Cabrera, M. (2022). *GreenComp: The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/13286>
- ✍ Boeskens, L., Nusche, D., & Yurita, M. (2020). Policies to support teachers' continuing professional learning: A conceptual framework and mapping of OECD data. *OECD Education Working Papers*, 235. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/247b7c4d-en>
- ✍ Borgonovi, F., Brussino, O., Seitz, H., Bertolotti, A., Biagi, F., Bitat, A., Karpinski, Z., Montanari, M. (2022). The environmental sustainability competence toolbox: From leaving a better planet for our children to leaving better children for our planet. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 275. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/27991ec0-en>
- ✍ Chawla, L. (2022). Childhood nature connection and constructive hope: Helping young people connect with nature and cope with environmental loss. In Jucker, R. & von Au, J. (Eds.), *High-Quality outdoor learning: Evidence-based education outside the classroom for children, teachers and society*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2>
- ✍ Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, S. & Usher, K. (2021). Understanding eco-anxiety: A systematic scoping review of current literature and identified knowledge gaps. *The Journal of Climate Change and Health*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>.
- ✍ Crawford, B. (2015). Authentic Science. In Gunstone, R. (Eds.), *Encyclopedia of Science Education*, 113-115. Springer & Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0\\_144](https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_144)
- ✍ Higgins, S., Cordingley, P., Greany, T. & Coe, R. (2015). Developing Great Teaching Lessons from the international reviews into effective professional development. *Teacher Development Trust*. <https://tdtrust.org/about/dgt>
- ✍ Dubois, G., Sovacool, B., Aall, C., Nilsson, M., Barbier, C., Herrmann, A., Bruyère, S., Andersson, C., Skold, B., Nadaud, F., Dorner, F., Richardsen, K., Ceron, J., Fischer, H., Amelung, D., Baltruszewicz, M., Fischer, J., Benevise, F., Louis, V., Sauerborn, R. (2019). It starts at home? Climate policies targeting household consumption and behavioral decisions are key to low-carbon futures. *Energy Research & Social Science*, 52, 144-158. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.02.001>.





# Referencias

- ✍ Gladstone, J. & Cimpian, A. (2021). Which role models are effective for which students? A systematic review and four recommendations for maximizing the effectiveness of role models in STEM. *International Journal of STEM Education*, 8(59). <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00315-x>.
- ✍ Gouédard, P., Pont, B., Hyttinen, S., Huang, P. (2020). Curriculum reform: A literature review to support effective implementation. *OECD Education Working Papers*, 239. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/efe8a48c-en>
- ✍ Han, H. & Wuk, S. (2020). Youth mobilization to stop global climate change: Narratives and impact. *Sustainability*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/su12104127>.
- ✍ Intergovernmental Panel on Climate Change (2023). AR6 synthesis report: Climate Change 2023. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- ✍ Ipsos (abril, 2021). *Perils of Perception: Climate Change*. <https://www.ipsos.com/en/ipsos-perils-perception-climate-change>.
- ✍ Ivanova, D., Barrett, J., Wiedenhofer, D., Macura, B., Callaghan, M. & Creutzig, F. (2020). Quantifying the potential for climate change mitigation of consumption options. *Environmental Research Letters*, 15(9). IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8589>.
- ✍ Kelley, T. & Knowles, J. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM Education*, 3(11). <https://doi.org/10.1186/s40594-016-0046-z>.
- ✍ Kwauk, C. (2022). *The Climate Change Education Ambition Report Card: An analysis of updated Nationally Determined Contributions submitted to the UNFCCC and National Climate Change Learning Strategies*. Education International Research.
- ✍ Léger-Goodes, T., Malboeuf-Hurtubise, C., Mastine, T., Génereux, M., Paradise, P. & Camden, C. (2022). Eco-anxiety in children: A scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2022.872544>
- ✍ Li, Y., Schoenfeld, A., diSessa, A., Graesser, A., Benson, L., English, L. & Duschl, R. (2019). Design and design thinking in STEM Education. *Journal of STEM Education Research*, 2, 93-104. <https://doi.org/10.1007/s41979-019-00020-z>.
- ✍ McCulloch, G. (2016). History of the Curriculum in Wyse, D., Hayward, L., & Pandya, J. (Ed.), *The SAGE handbook of curriculum: Pedagogy and assessment*. (Vol. 1). SAGE Publications.





# Referencias

- ✍ McGrath, J. (2023). What systematic connections should we have around schools to support the work of teachers? Global lessons and the potential of ambition loops. *OECD Education Working Papers*, 296. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/77de597c-en>
- ✍ Meldrum, M., Pinnell, L., Brennan, K., Romani, M., Sharpe, S. & Lenton, T. (2023). *The breakthrough effect: How to trigger a cascade of tipping points to accelerate the net zero transition*. Systemiq, University of Exeter & Bezos Earth Fund.
- ✍ Milkoreit, M., Hodbod, J., Baggio, J., Benessaiah, K., Calderón-Contreras, R., Donges, J., Mathias, J., Rocha, J., Schoon, M. & Werners, S. (2018). Defining tipping points for social-ecological systems scholarship: An interdisciplinary literature review. *Environmental Research Letters*, 13(3). IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaaa75>
- ✍ Nordhaus, W. (septiembre, 2017). Integrated assessment models of climate change. *The Reporter*, 3. <https://www.nber.org/reporter/2017number3/integrated-assessment-models-climate-change>
- ✍ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019). Working and learning together: Rethinking human resource policies for schools. *OECD Reviews of School Resources*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b7aaf050-en>
- ✍ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2020). *Curriculum overload: A way forward*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>
- ✍ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022a). Are students ready to take on environmental challenges? OECD: PISA. <https://doi.org/10.1787/8abe655c-en>
- ✍ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022b). *Climate Tipping Points: Insights for Effective Policy Action*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/abc5a69e-en>
- ✍ Otto, I., Donges, J., Cremades, R., Bhowmik, A., Hewitt, R., Lucht, W., Rockström, J., Allerberger, F., McCaffrey, M., Doe, S., Lenferna, A., Morán, N., Vuuren, D. & Joachim, H. (2020). Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *PNAS*, 117(5), 2354-2365. <https://doi.org/10.1073/pnas.1900577117>
- ✍ Pereira, T. & Freire, T. (2021). Positive youth development in the context of climate change: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12. University of Minho: Department of Applied Psychology. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.786119>





# Referencias

- ✍ Pye, M. (2023). *Next level climate thinking and action: The student guide*.
- ✍ Roy, S., Cordingley, P., Nusche, D. & Timperley, H. (2021). Teachers' professional learning study: Diagnostic report for Wales. *Education Policy Perspectives*, 33. OECD Publishing.
- ✍ Science and Technology Committee (2023). *Diversity and inclusion in STEM: Fifth report of session 2022-23*.
- ✍ Sinnema, C. & Aitken, G. (2013). Emerging International Trends in Curriculum. In Priestley, M. & Biesta, G., *Reinventing the Curriculum* (First Edition), 141-164. <https://doi.org/10.5040/9781472553195.ch-008>
- ✍ Sipos, Y., Battisti, B., & Grimm, K. (2008). Achieving transformative sustainability learning: Engaging head, hands and heart. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), 68-86, <https://doi.org/10.1108/14676370810842193>
- ✍ United Nations Environment Programme (2021). *Global guidance for education on green jobs: Connecting higher education and green opportunities for planetary health*. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/35070>
- ✍ Unesco (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- ✍ Werfel, S. (2017). Household behaviour crowds out support for climate change policy when sufficient progress is perceived. *Nature Climate Change*, 7, 512-515. <https://doi.org/10.1038/nclimate3316>
- ✍ White, P., Ardoin, N., Eames, C. & Monroe, M. (2023). Agency in the Anthropocene: Supporting document to the PISA 2025 science framework. *OECD Education Working Papers*. <https://dx.doi.org/10.1787/8d3b6cfa-en>
- ✍ Wynes, S. & Nicholas, K. (2017). The climate mitigation gap: Education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 12(7). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa7541>





En Compartir los estudiantes aprenden en todo tiempo y lugar, con una sucesión infinita de aprendizajes.

Nuestro programa está orientado en el uso de *feedback efectivo* (Aprendizaje visible) con un plan de seguimiento al aprendizaje, el cual busca que los estudiantes fortalezcan la comprensión de lo que aprenderán y cómo harán su tránsito a nuevos saberes.

Basado en una pedagogía activa, el Programa de Desarrollo de Competencias (6<sup>º</sup> a 9<sup>º</sup>) y alto rendimiento para 10 y 11<sup>º</sup>, posee una vinculación con los ODS, desde donde los estudiantes pueden tener un aprendizaje significativo al desarrollar proyectos que les permiten relacionar el saber con el mundo actual.



**RUTA de aprendizaje**





## UNICEF

UNICEF es el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, que trabaja en más de 190 países y territorios alrededor del mundo para proteger los derechos de todas las infancias.

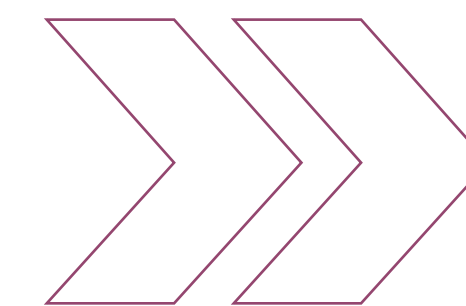
Contexto nacional



# ODS 1: Reducción de la Pobreza Infantil



Colombia, como muchos países alrededor del mundo, enfrentó desafíos económicos y sociales, sin precedentes, entre los años 2020 y 2022. La pandemia del COVID-19 exacerbó las vulnerabilidades económicas preexistentes, y la población colombiana experimentó una serie de transformaciones en la dinámica de la pobreza, muy contrarias a la tendencia de los años previos a esta crisis global.





El año 2020 marcó un punto de inflexión crítico para las familias colombianas. El país se enfrentó a confinamientos prolongados y restricciones comerciales, para contener la propagación del virus, lo que resultó en una caída significativa del Producto Interno Bruto (PIB) y una disminución en la generación del empleo formal. Según la encuesta *Pulso social* del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), los hogares que contaban con niños, niñas o adolescentes sufrieron de manera más crítica los efectos de la pandemia. En el segundo trimestre de 2020, el 64% de estas familias sentía que su situación económica era peor con referencia a la vivida hacía un año, y solo el 7.3% tenía alguna posibilidad de ahorrar alguna parte de sus ingresos mensuales.

Estas condiciones llevaron a un aumento pronunciado en la pobreza. Evidentemente, esto fue un fenómeno global; pero, para Colombia significó un retroceso, de casi una década, de lentos,

aunque continuos, avances en la lucha contra la pobreza (manteniendo la deuda social, en términos de reducción de brechas poblacionales e inequidades).

Según el DANE, la pobreza monetaria aumentó del 35,7% en 2019 al 42,5% en 2020. Poco a poco —con la llegada de las vacunas, la reactivación económica y los efectos rebote de la economía—, se ha visto una recuperación en las cifras. En 2020, la pobreza monetaria bajó al 39,3% y en 2022 al 36,6%; dato muy cercano a la situación pre-pandémica.

En medio de estos análisis, la atención, casi siempre, estuvo centrada en factores como el empleo, la informalidad y la capacidad de generación de ingresos de los y las jefes/as de hogar; no siempre, se entendieron las implicaciones que tuvieron estos sucesos, en la vida del resto de los/as integrantes del hogar.

<sup>1</sup> Cálculos de UNICEF y el DANE a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) 2019-2022.

Más de la mitad de los niños, las niñas y adolescentes en Colombia vivían en hogares en situación de pobreza monetaria: el 55,8% en 2020, el 54,5% en 2021 y el 52,3% en 2022 <sup>1</sup>. Esto significa que la vida de más de siete millones de niños, niñas y adolescentes dependía de los ingresos insuficientes

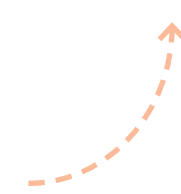




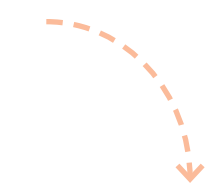


de sus padres, madres o cuidadores, los cuales no alcanzaban para cubrir las necesidades básicas.

La diferencia entre la incidencia de la pobreza total y la pobreza de niños y niñas fue de 15.2 puntos porcentuales en 2021, y 15.7 en 2022. Esta gran diferencia



pone en evidencia la alta vulnerabilidad en la que vivían los niños y las niñas de estas familias. Suele ser este grupo poblacional quien está más expuesto y afectado, de manera crítica, ante los choques económicos o sociales que deben afrontar sus familias (por ejemplo, la crisis por la pandemia del COVID-19). Está en la infancia ser el motor de capital humano que pueda, en el mediano plazo, jalonar a su hogar fuera de la pobreza. Cabe anotar que, a pesar de este potencial, son los niños y las niñas quienes se ven afectados/as de manera más crítica, ante las privaciones y las necesidades básicas que afronta un hogar en condición de pobreza extrema; lo que tiene repercusiones que perduran a lo largo de toda su vida. Esta es una gran diferencia frente a las personas adultas, quienes de alguna u otra manera tienen mayor autonomía para encarar y mitigar las afectaciones que suceden en su vida, derivadas de los choques económicos y las crisis sociales.



La Convención sobre los Derechos del Niño establece, en su artículo 26, que los Estados parte “reconocerán a todos los niños el derecho a beneficiarse de la seguridad social, y adoptarán las medidas necesarias para la realización de este derecho”, y en su artículo 27, establece que “se reconoce el derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado” para su desarrollo integral.

Por su parte, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) —particularmente el ODS 1, *Fin de la pobreza* y el ODS 10, *Reducción de las desigualdades*— ponen en el centro de la agenda la puesta en práctica de sistemas, de marcos normativos y de medidas de protección social equitativas e inclusivas, con énfasis en los/as más pobres y vulnerables.





Más allá de la pobreza entendida como la falta de ingresos en el hogar, merece la pena abordarla, también, desde un punto de vista multidimensional, y centrarnos, específicamente, en las vidas de niños, niñas y adolescentes.

Similar a lo ya mencionado en cuanto a la pobreza monetaria, la pobreza multidimensional también tuvo alteraciones en medio de la pandemia, pero con dinámicas diferentes. El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) **2** pasó de 17.5% en 2019 a 18.1% en 2020, para luego retroceder al 16% y 12.9% en 2021 y 2022, respectivamente. De nuevo, una primera lectura alentadora de este fenómeno post-pandemia invisibiliza las vivencias de los niños y las niñas que pertenecen a estos hogares. En 2020,

el 26.1% de los niños y las niñas vivía en estos hogares altamente privativos. Para ese año, la diferencia entre el IPM total de todo el país, y la incidencia específica en menores de edad fue de 8 puntos porcentuales. Para 2022, la incidencia en niños y niñas fue de 17.9%, frente al 12.9% del total nacional **3**. Aunque la brecha se redujo hasta 5 puntos porcentuales, sigue reflejando una sobre-representación de los más pequeños, dentro de los hogares con mayores privaciones del país.

El análisis por variable, que compone el IPM, muestra que en 12 de los 15 indicadores, la privación para los hogares

Una cuarta parte de los niños y las niñas en los municipios más alejados del país se vieron obligados a dejar la escuela, debido a que no contaban con alternativas, ni opciones, ni recursos propios o institucionales, para garantizar que sus trayectorias educativas no se vieran truncadas en medio de la pandemia.

con niñas, niños y adolescentes es superior a aquellos que no cuentan entre sus integrantes con este grupo poblacional.

Un dato relevante —que solo quedó como anécdota nacional— fue el cambio abrupto que tuvo la inasistencia escolar, en el primer año de pandemia. Según las estimaciones hechas por el DANE a partir de la Encuesta de

**2** El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es un indicador compuesto que permite al gobierno Nacional identificar los niveles de pobreza desde cinco dimensiones: i) condiciones educativas del hogar; ii) condiciones de la niñez y la juventud; iii) salud; iv) trabajo; v) acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. La unidad de análisis es el hogar, lo que permite al modelo generar estimaciones poblacionales y cálculos de incidencia por grupos de edad.

**3** Cálculos de UNICEF y el DANE a partir de la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2019-2022





Calidad de Vida (ECV) y de una valiosa validación cruzada con el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), la inasistencia escolar pasó de 2.7% en 2019, a 16.4% en 2020. En las zonas rurales, pasó del 4.6% al 30.1%; esto significa un aumento de 25 puntos porcentuales. Una cuarta parte de los niños y las niñas en los municipios más alejados del país se vieron obligados a dejar la escuela, debido a que no contaban con alternativas, ni opciones, ni recursos propios o institucionales, para garantizar que sus trayectorias educativas no se vieran truncadas en medio de la pandemia. Este es solo uno de los reflejos de la manera diferenciada y desproporcionada en que la vida de un niño o una niña en condiciones de pobreza, se ve vulnerada ante choques externos, como lo fue la crisis sanitaria global.

En el transcurso de 2022 y lo que va de 2023, la tendencia en la recuperación de los indicadores de pobreza

continúa. La economía colombiana ha seguido un proceso de recuperación, con un PIB en constante crecimiento. Aunque el país aún enfrenta desafíos significativos —como el control de la inflación y la lucha frontal contra factores estructurales de desigualdad—, los esfuerzos gubernamentales y el amplio capital social de la ciudadanía colombiana han jugado un papel crucial en la disminución de la pobreza. Los niños y las niñas, más que ningún otro grupo poblacional, han demostrado ser los/as actores/as más resilientes dentro de las familias y sus comunidades.

Para lograr que la recuperación económica sea sostenida y venga acompañada de logros en justicia social, deben fortalecerse políticas que reflejen un compromiso de Estado, por la garantía de los derechos de aquellas poblaciones, quienes se han visto afectadas de manera desproporcionada por las crisis, y que, en medio de todo, podrían ser la clave para lograr la sostenibilidad de los buenos resultados del presente, a lo largo de varias generaciones... Encontrar y ayudar a niñas, niños y adolescentes que viven en la mayor



vulnerabilidad, es la única alternativa para romper los ciclos de pobreza intergeneracionales.

La inversión en educación, el acceso a servicios de salud y los programas de apoyo a las poblaciones más vulnerables serán cruciales en el camino hacia una Colombia más próspera y equitativa. El fortalecimiento de la infraestructura social y económica se presenta como una prioridad, para asegurar que la lenta, pero continua recuperación se mantenga en el tiempo, se expanda en los años venideros y se encauce de nuevo hacia el logro del ODS 1. **RM**





# El Desafío del Acceso a la Educación en Contextos de Conflicto: El Caso del Departamento del Chocó

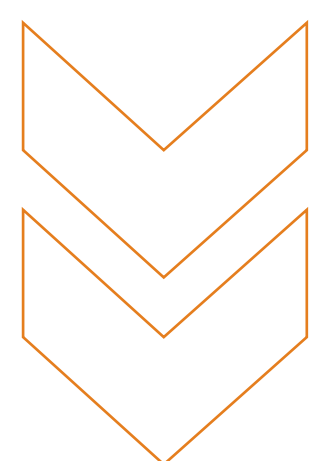


El conflicto armado en Colombia ha sido uno de los graves problemas que ha marcado la historia del país en los últimos 60 años. A pesar de los múltiples esfuerzos para alcanzar la paz — como lo fue la firma del *Acuerdo de paz* entre el gobierno del presidente Juan Manuel Santos y las FARC-EP en diciembre de 2016—, para inicios del



**Alejandra Sofía Rojas Castro**

Politóloga y antropóloga de la Pontificia Universidad Javeriana, especialista en Justicia, Víctimas y Construcción de Paz de la Universidad Nacional de Colombia y analista de prevención de riesgos en la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP).







2023, en Colombia existían siete conflictos armados de carácter no internacional **1** (Comité Internacional de la Cruz Roja [CICR], 2023). Las graves consecuencias y los terribles impactos de estos conflictos activos, hasta ahora, siguen afectando en mayor medida a la población civil y, en especial, a niños, niñas y

adolescentes (NNA), quienes han quedado atrapados/as en medio de la violencia. Al ser uno de los grupos poblacionales más vulnerables —considerado de especial protección constitucional—,

NNA son víctimas de delitos como el uso, el reclutamiento y la vinculación forzosa al conflicto armado.

El conflicto armado y el reclutamiento forzoso se suman a los numerosos obstáculos que tienen los NNA para acceder a la educación. Lo anterior también implica que las dinámicas de violencia perpetradas por los grupos armados ilegales y la poca efectividad del Estado para garantizar la seguridad de su población desafían el debido cumplimiento de algunos Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), que

buscan la defensa de los derechos humanos de NNA. En específico, el ODS 16, denominado Paz, *justicia e instituciones sólidas* **2**, que se ha visto seriamente comprometido en su indicador 16.2: “Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños”.

Los múltiples conflictos armados en el país han aumentado el riesgo de que cada vez más NNA sean vinculados/as a los grupos armados. Es preocupante el aumento de casos de reclutamiento

“El conflicto armado y el reclutamiento forzoso se suman a los numerosos obstáculos que tienen los NNA para acceder a la educación”

**1** Los conflictos armados son: i) Estado vs. Ejército de Liberación Nacional (ELN); ii) Estado vs. Autodefensas Gaitanistas de Colombia (AGC); iii) Estado vs. las antiguas FARC-EP, actualmente no acogidas al Acuerdo de paz; iv) ELN vs. AGC; v) Antiguas FARC-EP vs. Segunda Marquetalia; vi) Antiguas FARC-EP vs. Comandos de la Frontera - Ejército Bolivariano; y vii) Antiguas FARC-EP vs. ELN.

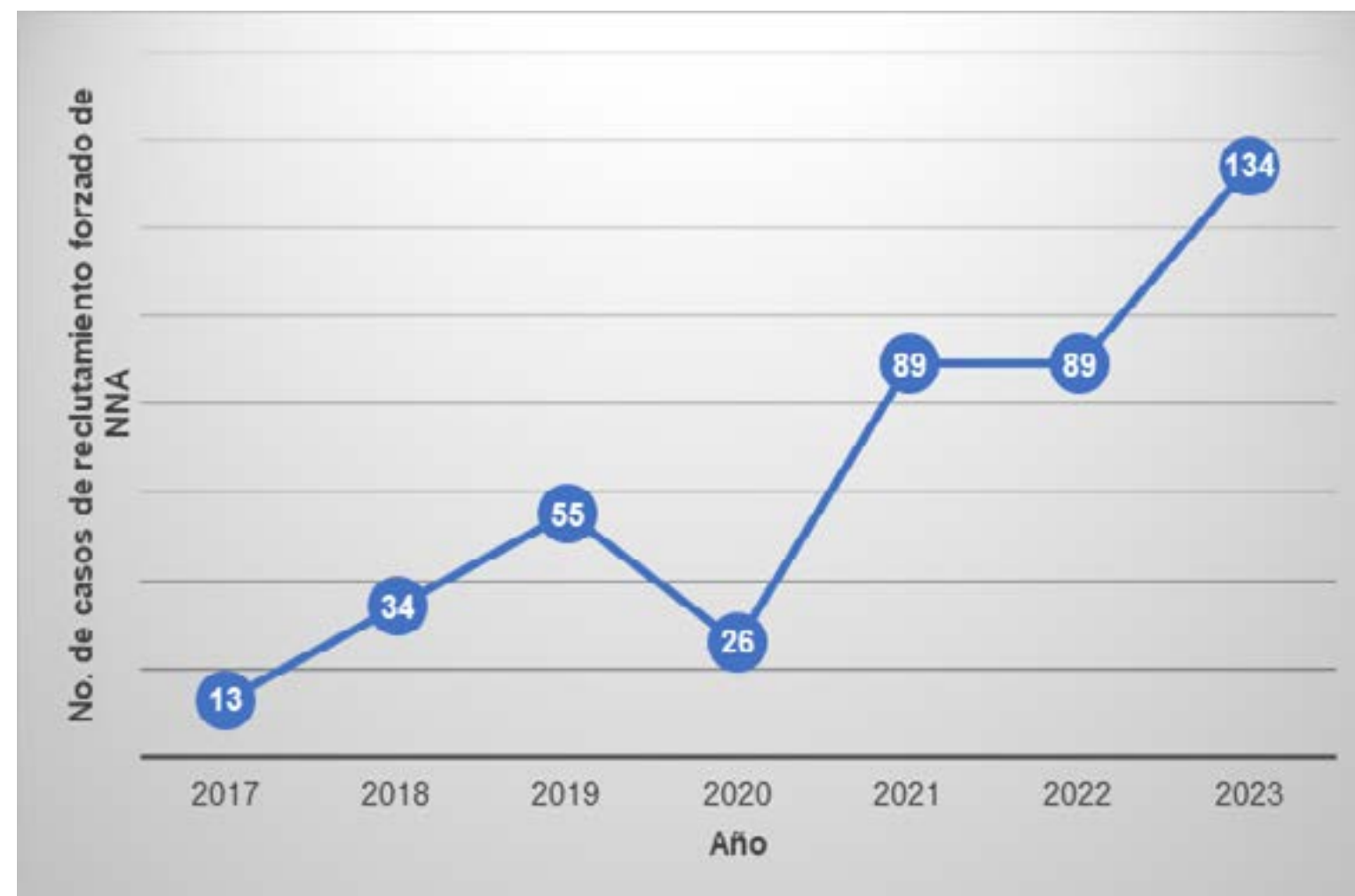
**2** El cual busca “promover sociedades pacíficas e incluyentes para el desarrollo sostenible, proveer acceso a la justicia para todos y crear instituciones efectivas, responsables e incluyentes en todos los niveles” (ONU, 2015).



forzado —reportado por la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP, 2023) a través del Mecanismo de Monitoreo de Riesgos **3** — en un 51%, entre 2022 y octubre de 2023, como se observa en la Figura 1.

**Figura 1** Hechos de vinculación forzada de NNA por año desde el 1 de diciembre de 2016 hasta el 22 de octubre de 2023.

**Nota.** Tomado de JEP, 2023



Vale la pena resaltar que este tipo de hechos victimizantes presenta problemas notorios de subregistro de información; ya que, los grupos armados ilegales utilizan el reclutamiento forzoso de NNA como arma de guerra y de control territorial, al presionar a las familias para que no entreguen información a las autoridades competentes. Por consiguiente, ante los miedos y bajos incentivos para denunciar, el número de hechos conocidos es mucho más bajo que los casos que existen realmente. Asimismo, es importante aclarar que cada hecho no se corresponde a una única víctima, sino que, algunos hechos pueden reportar múltiples víctimas.

Estos hechos —que amenazan la seguridad de NNA y vulneran su derecho a la educación— se presentaron en 27 de los 32 departamentos de Colombia. Entre estos, los departamentos más afectados

“La débil infraestructura y oferta educativa que existe en el Chocó son, también, factores aprovechados por los grupos armados, pues hay una gran cantidad de menores desescolarizados/as”



**3** El Mecanismo Unificado de Monitoreo de Riesgos del Sistema Integral para la Paz “es una herramienta tecnológica que permite visualizar los incidentes de seguridad que afectan a las víctimas, los desmovilizados y las organizaciones sociales que participan en el Sistema Integral para la Paz. Este mecanismo es coordinado por la Unidad de Investigación y Acusación de la JEP. La información sistematizada es proveniente del monitoreo diario de: 197 medios informativos, 637 cuentas de Twitter de organizaciones defensoras de derechos humanos, entidades del Estado y organismos multilaterales interesados en la implementación del Acuerdo de Paz, y las alertas tempranas emitidas por la Defensoría del Pueblo” (JEP, 2023).



fueron Antioquia (20,2%), Chocó (10%), Cauca (9,8%), Norte de Santander (8,6%), Valle del Cauca (8,6%) y Nariño (5,5%), como es posible observar en la Tabla 1.

**Tabla 1** Casos de reclutamiento forzoso de NNA desde el 1 de diciembre de 2016 hasta el 22 de octubre de 2023 por departamentos.

#### Nota



Departamento	Número de casos de reclutamiento forzoso de NNA
Antioquia	89
Chocó	44
Cauca	43
Norte de Santander	38
Valle del Cauca	38
Nariño	24
Caquetá	23
Arauca	20
Huila	17
Bolívar	15
Putumayo	11
Tolima	11
Atlántico	10
Risaralda	8
Meta	8
Guaviare	8
Santander	7
Magdalena	5
Córdoba	5
Bogotá	4
Cundinamarca	2
Cesar	2
Amazonas	2
Casanare	2
Vaupés	1
Caldas	1
Sucre	1
San Andrés y Providencia	1
<b>Total general</b>	<b>440</b>

Desde la firma del *Acuerdo de paz*, el número de víctimas estimado es de más de 770 NNA forzados/as a vincularse a grupos armados; ya sea como informantes, vendedores de estupefacientes anclados a actividades de microtráfico, repartidores de panfletos, personal de trabajo en los campamentos y/o víctimas de trabajo sexual. Esta cifra es una aproximación, pues en muchos casos las denuncias no mencionan la cantidad de personas afectadas. La continuidad de afectaciones a las que, en medio del conflicto armado, están expuestas/os las niñas y los niños en Colombia es preocupante.

A nivel municipal, este fenómeno se concentra en zonas de disputa territorial, en las que hay presencia de





dos o más grupos armados. En la Tabla 2, se presentan los 15 municipios con mayor cantidad de hechos. En estos, las afectaciones están relacionadas, en su mayoría, con las disidencias de las FARC-EP, el ELN y el Clan del Golfo <sup>4</sup>. Cabe anotar que el departamento de Chocó presenta una concentración de hechos en los municipios de El Litoral del San Juan, Bajo Baudó y Quibdó, siendo el ELN y el Clan del Golfo los principales responsables de estos hechos, debido a sus enfrentamientos constantes por el control de los principales corredores de ríos.

**Tabla 2** Los 15 municipios con mayores afectaciones por reclutamiento forzado de NNA desde el 1 de diciembre de 2016 hasta el 22 de octubre de 2023.

**Nota:**

<sup>4</sup> Este último, autodenominado como Autodefensas Gaitanistas de Colombia (AGC).

Municipio / Grupo Armado relacionado	Clan del Golfo	Disidencias de las FARC-EP	ELN	Los Caparros	Los Pelusos	Otros grupos de delincuencia organizada	Sin identificar	Total general
Buenaventura	2	6	0	0	0	4	7	19
Tumaco	0	13	0	0	0	0	2	15
Ituango	2	6	0	1	0	1	2	12
Arauca	0	3	1	0	0	0	5	9
Quibdó	2	0	2	0	0	0	5	9
El Litoral del San Juan	0	0	8	0	0	0	1	9
Solano	0	7	0	0	0	0	1	8
Argelia (Cauca)	0	7	0	0	0	0	1	8
Yarumal	2	2	4	0	0	0	0	8
Cúcuta	0	1	1	0	1	1	3	7
Medellín	4	0	0	0	0	1	2	7
Cáceres	5	0	0	1	0	0	0	6
Puerto Asís	0	6	0	0	0	0	0	6
Barranquilla	1	0	0	0	0	3	2	6
Bajo Baudó	1	0	2	0	0	0	3	6



Es posible afirmar que el reclutamiento forzado, como estrategia usada por todos los grupos armados, se concentra en algunas regiones. En el Pacífico y en algunos municipios del Chocó —como Alto Baudó, Bajo Baudó, Carmen del Darién, El Litoral del San Juan, Riosucio y Juradó—, el ELN está relacionado con el 61% de los casos, mientras que, el Clan del Golfo con el 20%. Allí, las disputas por el control territorial entre ambas estructuras criminales han afectado a comunidades indígenas, campesinas y afrodescendientes, quienes han tenido que desplazarse a causa de los constantes enfrentamientos, las amenazas y los reclutamientos forzados.





Una de las modalidades usadas es el ofrecimiento de dinero, por parte de los grupos armados. Estos han aprovechado las difíciles condiciones económicas por las que tienen que pasar algunos sectores de la población y, en especial, los y las migrantes venezolanos/as. Según las autoridades, los y las menores provenientes de Venezuela, al estar vulnerables, son reclutados/as para aumentar el poderío militar, ya que, en muchas ocasiones, son quienes se tienen que enfrentar a las Fuerzas Militares.

**5** En Chocó, existe una correspondencia entre el fenómeno del confinamiento y la vinculación forzada de NNA, debido al control territorial que impone, principalmente, el ELN. De los 5 municipios en donde más casos se han registrado, se encuentran: El Litoral del San Juan, Alto Baudó y Riosucio. Estos municipios también hacen parte de los municipios con mayor afectación por vinculación forzada de NNA.

Otra modalidad está relacionada con el enamoramiento y la seducción de niñas entre los 12 y los 16 años de edad, quienes son presionadas para que sean las parejas sexuales y sentimentales de los comandantes o cabecillas de las organizaciones criminales. Las comunidades indígenas *embera katio* y *wounaan* han sido fuertemente afectadas por los confinamientos impuestos por estos grupos y por las amenazas de reclutamiento. Incluso, en Bajo Baudó (Chocó), el líder de la comunidad *wounaan*, Arquímedes Caripo Membache, denunció que al menos 20 jóvenes indígenas se habían suicidado en el departamento, para evitar ser reclutados por grupos armados (Báez, 2021).

En Chocó, una de las prácticas recurrentes —principalmente del ELN— es la instalación de minas antipersonas, lo que impone serias restricciones a la movilidad y al acceso de bienes básicos. Este tipo de control impide que las comunidades se desplacen hacia otros

lugares y facilita el ingreso al territorio por parte de los grupos armados, para realizar los reclutamientos. Sumado a esto, el confinamiento impuesto y el encierro al que las comunidades son sometidas dejan como única opción de subsistencia y de supervivencia, el ingreso del grupo **5**.

La débil infraestructura y oferta educativa que existe en el Chocó son, también, factores aprovechados por los grupos armados, pues hay una gran cantidad de menores desescolarizados/as, quienes son instrumentalizados/as y reclutados/as para cumplir labores de informantes y recibir entrenamiento militar. Otra situación —que ocurre en municipios como el Medio San Juan y El Litoral del San Juan— es la irrupción del ELN en las escuelas, para llevárselos/as directamente. En algunos casos, también contactan a los y las menores a través de las redes sociales, y les ofrecen falsas propuestas de empleo (Noticias RCN, 2022).



Este delito, perpetrado por todos los grupos armados ilegales, ha afectado a numerosas comunidades, en su mayoría rurales, siendo las regiones de riesgo y de disputa en donde se acentúan estas dinámicas de reclutamiento. Es importante reconocer el impacto del fenómeno del reclutamiento forzado de NNA a nivel nacional; sin embargo, lo es también, llamar la atención sobre los casos graves como el del Chocó, para que sean priorizados.

Ante este panorama, los procesos de paz vigentes con el ELN y el autodenominado Estado Mayor Central (EMC) pueden significar una pizca de esperanza para las comunidades y el cese de la violencia en el territorio. Es por ello, que es necesario que el gobierno continúe apostándole a la construcción de paz, a través de la negociación y el diálogo con los grupos armados, para que, sumados a estos esfuerzos, el Estado logre llegar a territorios abandonados y contribuir a “promover sociedades pacíficas e incluyentes”, que garanticen el derecho a la educación de las nuevas generaciones. **RM**

# Referencias

- ✍ Bález, J. R. (29 de julio de 2021). Los indígenas que se suicidan para evitar ser reclutados por grupos armados. Kienyke.com. Agencia Anadolu. <https://www.kienyke.com/historias/los-indigenas-que-se-suicidan-para-evitar-ser-reclutados-por-grupos-armados>
- ✍ Comité Internacional de la Cruz Roja (febrero de 2023). Colombia: Retos Humanitarios 2023. <https://www.icrc.org/es/document/colombia-retos-humanitarios-2023>
- ✍ Jurisdicción Especial para la Paz (2023). Mecanismo Unificado de Monitoreo de Riesgos del Sistema Integral para la Paz. Unidad de Investigación y Acusación. [https://www.jep.gov.co/uia/Paginas/mecanismo\\_monitoreo/index.aspx](https://www.jep.gov.co/uia/Paginas/mecanismo_monitoreo/index.aspx)
- ✍ Noticias RCN (12 de febrero de 2022). Máxima alerta en el Chocó por reclutamiento de menores por parte del ELN. [noticiasrcn.com https://www.noticiasrcn.com/colombia/reclutamiento-de-menores-por-parte-del-eln-en-el-choco-405166](https://www.noticiasrcn.com/colombia/reclutamiento-de-menores-por-parte-del-eln-en-el-choco-405166)
- ✍ ONU (2015). Objetivo de Desarrollo Sostenible 16: Paz, justicia e instituciones sólidas. Naciones Unidas Colombia. <https://colombia.un.org/es/sdgs/16>







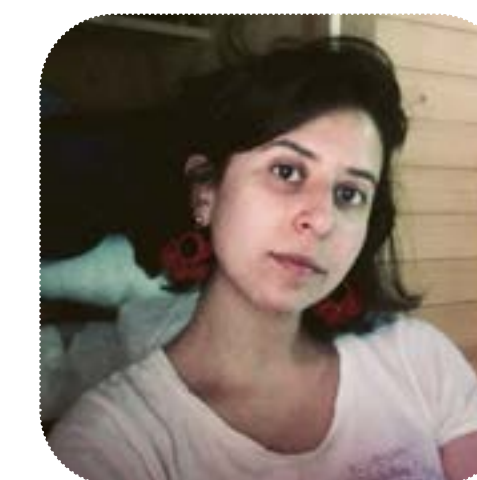
EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS de UNOi es un programa educativo innovador que se basa en el aprendizaje activo y la enseñanza significativa. El programa está diseñado para preparar a los estudiantes para la universidad y el mundo laboral, y está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## SECUENCIAS DE APRENDIZAJE

- 1 Conocer los Desafíos
- 2 Trabajar por los ODS
- 3 Activa tus emociones, despierta tu atención
- 4 Evidencia lo que sabes y debes hacer
- 5 Aprende y aplica (nuevos aprendizajes/ Programas especiales/ Feedback)
- 6 Desarrolla tu proyecto Maker
- 7 Conecta tus ideas
- 8 Demuestra tus habilidades







**Juliana Fonseca**

Antropóloga y Politóloga. Especialista en políticas del cuidado con perspectiva de género. Experiencia en investigación en estudios de género, violencias basadas en género, organización social del cuidado, masculinidades, paternidades, maternidades y diversidad sexual.



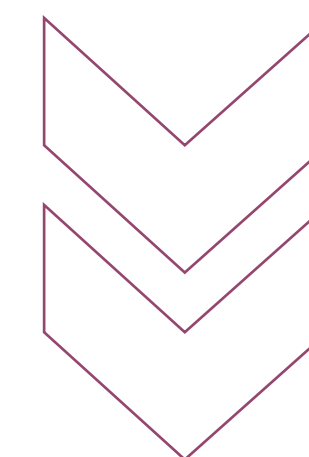
**Dayan Burgos**

Antropóloga social, experiencia laboral de cuatro años en consultoría en proyectos sociales diversificados, abordando temáticas relacionadas con educación, género, migración, planeación y liderazgo. Aptitudes de trabajo con comunidades indígenas, campesinas, víctimas del conflicto armado, población migrante, así como con organizaciones sociales, entidades públicas y privadas.



## Embarazo Adolescente, Cuidado No Remunerado y Deserción Escolar

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) conforman un conjunto de metas de alcance global, adoptadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas como parte de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. En total son 17 ODS, desagregados en 169 metas. En Colombia, el ODS 5, Igualdad de género y el ODS 10, *Reducción de las desigualdades*, están estrechamente relacionados con la educación escolar, al ser este punto de partida para abordar barreras y prejuicios, empoderar a las personas y construir una sociedad más justa y equitativa.





Este texto se centra en la relación entre los ODS 5 y 10 con una de las causas más recurrentes y menos abordadas por las políticas públicas del país: la deserción por embarazo de niñas y adolescentes del sistema escolar. También, lleva a cabo un análisis, con perspectiva de género, de la información oficial sobre la relación entre deserción escolar y embarazo adolescente, con el propósito de ofrecer algunas recomendaciones para el cumplimiento de las metas 2030.

Así pues, el ODS 5 cuenta con seis metas que incluyen sus respectivos indicadores de medición. Aunque se observa un progreso en dos de ellas —en la meta 5.4 en cuanto a la valoración del trabajo no remunerado y la promoción de las responsabilidades domésticas compartidas, y en la meta 5.6 acerca del acceso universal a los derechos y la salud reproductiva—, se debe destacar que dichos indicadores sólo abordan, tangencialmente, aspectos relacionados con el embarazo adolescente y el cuidado.

Aunque se observa un acercamiento al logro de las metas propuestas para 2030, la información disponible no es suficiente para afirmar que se han implementado medidas adecuadas para

Contexto nacional



atender, cuidar y prevenir la deserción escolar de padres y madres adolescentes. Sin embargo, sí existen registros significativos que indican que el embarazo adolescente es una de las principales razones por las cuales las mujeres abandonan sus procesos de educación formal (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2016).

En julio de 2022, el Ministerio de Educación Nacional publicó una nota técnica acerca de la deserción escolar en Colombia. En dicho informe (Bayona-Rodríguez et al., 2022), se destacaron cuatro factores —individuales, familiares, escolares y contextuales— que inciden en la deserción de niños, niñas y adolescentes.

En Colombia, la medición principal es la Tasa de Deserción Intra-Anual, la cual proporciona información, únicamente, sobre la deserción en el transcurso de un año escolar; pero no, acerca del regreso al colegio de los y las estudiantes, en el año siguiente. Esta última información contribuiría a la comprensión de las razones por las cuales, las personas desertan de la educación escolarizada, especialmente, si se considera que una de las causas que se explorará en este texto, es el embarazo adolescente.

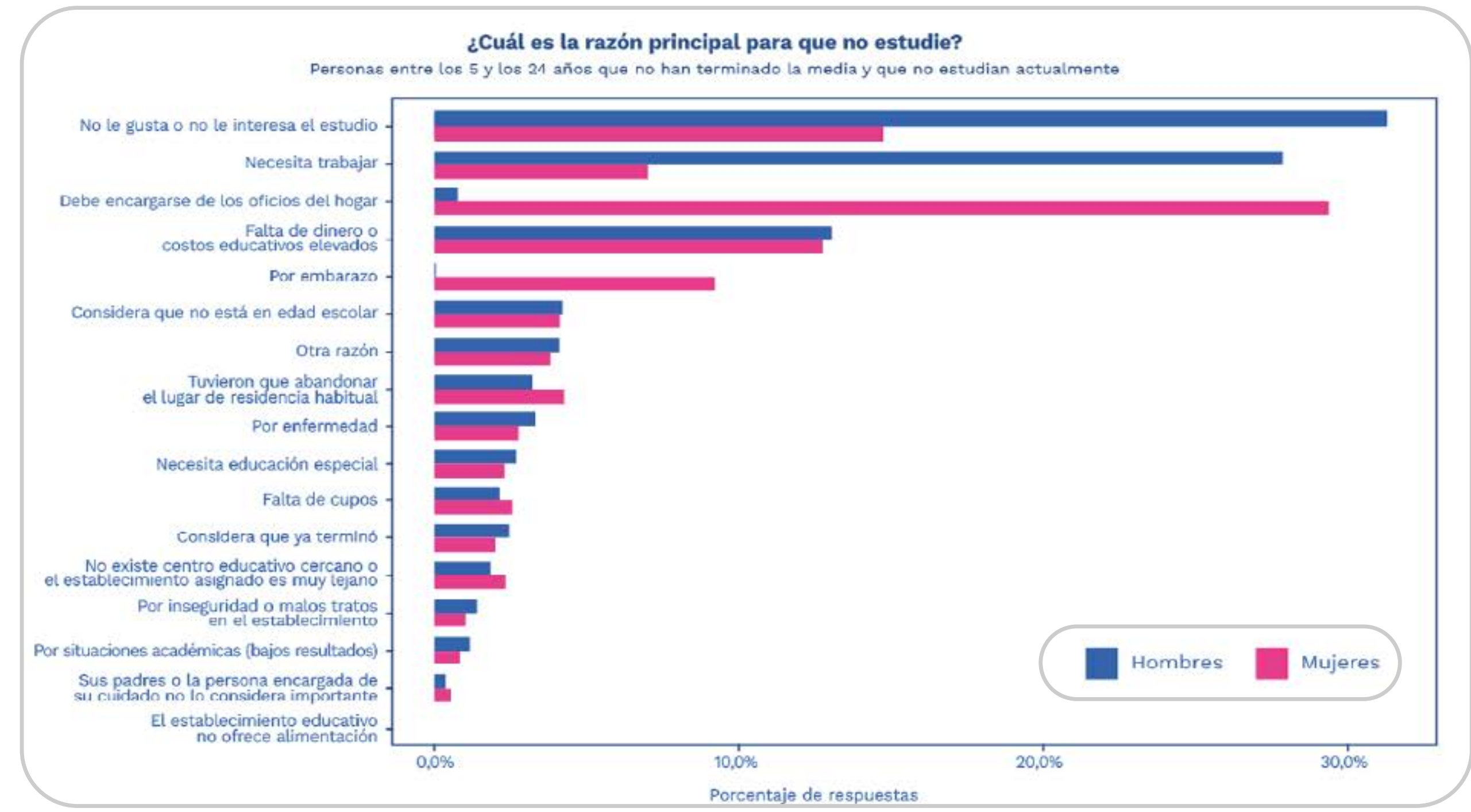
Así mismo, el Ministerio de Educación Nacional ha evidenciado que, en lo que respecta a las principales causas de deserción escolar en el caso de los



**Figura 1**

Razones principales para no estudiar, según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, por género.

hombres, prevalece la falta de interés en el estudio o la necesidad de emplearse; mientras que, en el caso de las mujeres, aquellas mencionan la necesidad de asumir responsabilidades domésticas, como uno de los factores determinantes. Entre las tres razones más comunes que llevan a las mujeres a abandonar sus estudios, se destaca: la obligación de encargarse de las tareas del hogar, con un 29.4%; la falta de afinidad o interés por el estudio, con un 14.8%; y la insuficiencia de recursos económicos o los elevados costos educativos, con un 12.8% (Bayona-Rodríguez et al., 2022).



Nota. Reproducido de Bayona-Rodríguez et al., 2022, p. 39. CC BY-NC-SA.



En contraste —como podemos ver en la Figura 1—, el 31.3% de los hombres alegaron que la razón principal para abandonar los estudios es la falta de gusto o interés por la educación. Aunque, también destacaron la necesidad de trabajar (con un 27.9%) y la insuficiencia de recursos económicos o los costos educativos elevados (con un 13.1%) (Bayona-Rodríguez et al., 2022).

En cuanto al trabajo de cuidado no remunerado, entre 2020 y 2021, fue realizado por el 63% de los hombres y el 90.3% de las mujeres, de 10 años o más. Las mujeres dedicaron, en promedio, 7 horas 44 minutos diarias a estas actividades; mientras que, los hombres dedicaron 3 horas 6 minutos, en promedio (DANE, 2022).



Adicionalmente, para el 2021, el trabajo no remunerado, en términos de su contribución al Producto Interno Bruto (PIB), representó el 19.6% de la actividad económica del país, en donde el 77.7% de ese trabajo fue realizado por mujeres (DANE, 2021). Por otro lado, los hombres que no contaban con empleo remunerado, dedicaron menos horas al cuidado (20.6 h.), en comparación con las mujeres que sí contaban con un empleo remunerado (33.6 h.) (Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe [OIG], 2017).

Al tener en cuenta estas cifras, es posible decir que nuestra sociedad distribuye inequitativamente las tareas del cuidado, y que el embarazo adolescente no solamente



es un asunto de salud pública. Es fundamental asumir una perspectiva de género, para analizar estas problemáticas y su incidencia en el contexto escolar.

Uno de los esfuerzos que se ha hecho para prevenir el embarazo adolescente ha sido la inclusión de programas de educación sexual, de manera obligatoria, en los colegios. De acuerdo con la Ley 1098 de 2006, las comunidades educativas deben orientar a sus miembros “para la formación en la salud sexual y reproductiva y la vida en pareja” (Código de la Infancia y la Adolescencia, 2006).

De acuerdo con la Ley 1098 de 2006, las comunidades educativas deben orientar a sus miembros “para la formación en la salud sexual y reproductiva y la vida en pareja.”

De la mano, la Ley General de Educación señala su obligatoriedad “en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal” (Ley 115, 1994).

La *educación sexual* sería definida más adelante como: “aquella orientada a formar personas capaces de reconocerse como sujetos activos titulares de derechos humanos sexuales y reproductivos con la cual desarrollarán competencias para relacionarse consigo mismo y con los demás, con criterios de respeto por sí mismo, por el otro y por el entorno, con





el fin de poder alcanzar un estado de bienestar físico, mental y social que les posibilite tomar decisiones asertivas, informadas y autónomas para ejercer una sexualidad libre, satisfactoria, responsable y sana en torno a la construcción de su proyecto de vida y a la transformación de las dinámicas sociales, hacia el establecimiento de relaciones más justas democráticas y responsables" (Ley 1620, 2013).

Si bien el planteamiento de la Educación Integral para la Sexualidad (EIS) pareciese abarcarlo todo, las cifras de

embarazo adolescente demuestran que dicho esfuerzo no ha logrado lo que se propone. La inequidad de género, los imaginarios y estereotipos sobre masculinidad y feminidad siguen siendo factores centrales en los embarazos adolescentes (Rodríguez Colmenares et al., 2023). A la hora de ejercer una sexualidad libre, la autonomía y la información siguen siendo retos para niñas y mujeres jóvenes, quienes resultan particularmente afectadas por los roles de género impuestos. Niñas y adolescentes mujeres pueden verse envueltas en situaciones donde son presionadas (a través de violencia física y/o violencia emocional), para sostener relaciones sexuales sin consentimiento o sin protección y, aunque reciban algunas orientaciones en sus instituciones educativas, el acompañamiento en sus casas puede ser nulo. Ahora bien, los niños y varones jóvenes también se ven afectados por los roles de género impuestos, en la medida en que pueden llegar a sostener relaciones sexuales

sin protección o sin haberlo decidido conscientemente, debido a la presión que reciben de otras personas, o por lo que se espera de su masculinidad.

Estos mismos roles de género, que influyen en el fenómeno del embarazo adolescente, impactan también las cifras de distribución de las tareas de cuidado. De acuerdo con los roles históricamente establecidos, las mujeres han venido participando mayoritariamente en el ámbito privado de la producción y de la vida familiar, por lo que sus actividades han girado en torno a la crianza, a los temas de salud, al bienestar social y a la higiene. Mientras que, los varones han venido participando en los espacios públicos, los negocios, la economía, la industria, la energía, las relaciones internacionales, la política y el gobierno (Batthyány, 2015). En este sentido, se hace más clara la razón principal de la deserción escolar en niñas y adolescentes, así como, la importancia de tomar medidas que tengan en cuenta



los roles y desigualdades de género, a la hora de abordar estas problemáticas.

Las desigualdades de género siguen afectando la permanencia escolar y es justamente a través de la educación, que esta situación podría transformarse. Si bien la normatividad establece que la EIS es obligatoria en todas las instituciones, e incluye elementos claves en su concepción, el informe *Índice Welbin Colombia 2022* determinó que apenas el 16% de los colegios oficiales consideraban la sexualidad y el género, como una prioridad en materia de bienestar (Welbin y Laboratorio de Economía

de la Educación [LEE] de la Pontificia Universidad Javeriana, 2022). Por otro lado, este mismo informe indicó que, durante los últimos 2 años, 7 de cada 10 colegios oficiales no habían capacitado a su equipo docente en educación para la sexualidad humana y derechos sexuales y reproductivos. Específicamente, el 73,63% de los colegios no capacitaron a su equipo docente en educación para la prevención del embarazo.

La EIS en la educación básica y media debe, por un lado, ser impartida *realmente* y, por otro, debe tener un enfoque de género *transversal* que logre beneficiar a niñas y niños, al cuestionar los prejuicios y los roles impuestos. Es fundamental que haya esfuerzos dirigidos especialmente a los varones, invitándoles a que construyan y exploren nuevas formas de ejercer su *masculinidad*, alejada de manifestaciones de violencia. La educación sexual en los colegios no solamente debe dar a conocer los métodos anticonceptivos y las enfermedades sexualmente transmisibles, sino que, debe fortalecer las capacidades de niñas, niños y adolescentes, en términos de *responsabilidad afectiva, decisión consciente, autocuidado, cuidado de los y las demás, y consentimiento*.

Igualmente, la educación básica y media puede ayudar a replantear la división sexual del trabajo y a entender el *cuidado*, en términos de derechos humanos. Según Laura Pautassi (2007), el derecho al cuidado tiene tres dimensiones: derecho a ser cuidado, derecho a cuidar y derecho al auto-cuidado. Entenderlo de esta forma, implica que el Estado debe emitir acciones que garanticen este derecho.





“La inequidad de género, los imaginarios y estereotipos sobre masculinidad y feminidad siguen siendo factores centrales en los embarazos adolescentes”



En Colombia, se viene implementando desde el 2020 el Sistema Distrital de Cuidados en la ciudad de Bogotá, con el fin de que el Estado libere a las mujeres del trabajo no remunerado, para que puedan estudiar, emplearse y tener espacios de ocio. Uno de los retos más grandes de esta política ha sido lograr transformaciones culturales para visibilizar estas labores y, además, lograr que realmente se redistribuyan entre hombres y mujeres. El Sistema



Nacional de Cuidados, por su parte, se encuentra apenas arrancando, para afrontar estos mismos retos en todo el país. Por medio de esta política, sería posible incidir en los espacios escolares, con miras a sensibilizar e informar a toda la comunidad educativa sobre este derecho (con énfasis en la importancia del auto-cuidado, y el cuidado de los y las demás), así como, transformar la situación de las niñas

Contexto nacional

que no *permanecen* dentro del sistema educativo, debido a las tareas del hogar. Ahora bien, las cifras que relacionan el embarazo adolescente con la deserción escolar podrían ser más rigurosas; pues, se evidencia un vacío en la caracterización de esta problemática, lo que dificulta la toma de decisiones y el cierre de brechas. Por ejemplo: aunque el número de adolescentes mujeres que abandonan la educación por razones de



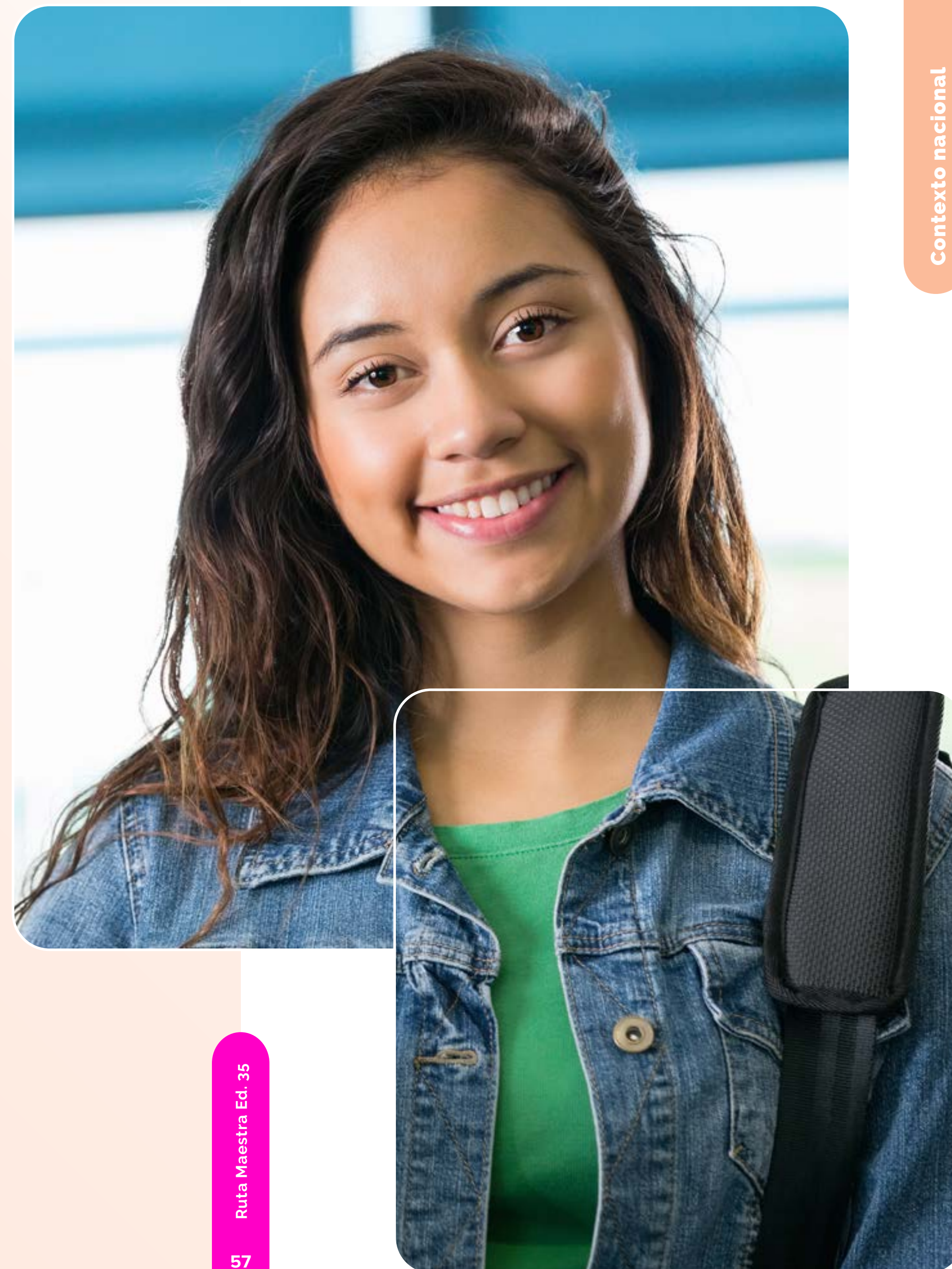


embarazo supera al de los adolescentes varones, no se dispone de información sobre el porcentaje de mujeres que abandonan, debido a responsabilidades domésticas —lo que incluye el cuidado de sus hijos e hijas u otras personas—. Tampoco se cuenta con información detallada acerca de las trayectorias educativas o sobre las razones de las mujeres que han desertado, o si los padres de sus hijos/as son adolescentes como ellas o adultos.



Por otra parte, la línea estratégica de “acogida, bienestar y permanencia”, del Ministerio de Educación Nacional, la cual se creó en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 con el objetivo de “brindar una educación con calidad y fomentar la permanencia en la educación inicial, preescolar, básica y media” (DNP,2019), debería tener una iniciativa para el reconocimiento del embarazo adolescente como causa de deserción, así como, tener estrategias localizadas, amplias y coherentes. Además, es necesario implementar medidas que permitan analizar no solo el fenómeno intra-anual, sino, toda la trayectoria educativa.

El logro de las metas establecidas por el país para 2030, a través de los ODS 5 y 10, es factible solo si, entre otras acciones, las instituciones educativas implementan medidas concretas relacionadas con la EIS, con enfoque de género, y si promueven la noción —con toda su implicancia—, de que el cuidado es un derecho humano. **RM**





# Referencias



- ✍ Batthyány Dighiero, K. (febrero de 2015). Las políticas y el cuidado en América Latina: Una mirada a las experiencias regionales. *Serie Asuntos de Género (124)*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37726-politicas-cuidado-america-latina-mirada-experiencias-regionales>
- ✍ Bayona-Rodríguez, H., Naranjo Quintero, G. M., López Guarín, C. E., Rodríguez de Luque, J. (2022). Factores asociados a la deserción escolar en Colombia. En Ministerio de Educación Nacional (Ed.), *Deserción escolar en Colombia: Análisis, determinantes y política de acogida, bienestar y permanencia* (Nota técnica, pp. 15-54). Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. [https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2022-08/Deserción.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-08/Deserción.pdf)
- ✍ Código de la Infancia y la Adolescencia. Ley 1098 de 2006. 08 de noviembre de 2006 (Colombia). D.O. No. 46446. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22106>
- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2016). *Encuesta Nacional de Vida*. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/EDU-Microdatos>
- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (4 de noviembre de 2022). Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) 2020-2021 (Boletín Técnico). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/encuesta-nacional-del-uso-del-tiempo-enut>
- ✍ Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad"*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-2018-2022.pdf>
- ✍ Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 08 de febrero de 1994. D.O. No. 41214. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html)
- ✍ Ley 1620 de 2013. Por la cual se crea el sistema nacional de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar. 15 de marzo de 2013. D.O. No. 48733. <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201620%20DEL%2015%20DE%20MARZO%20DE%202013.pdf>



# Referencias



- ✍ Ministerio de Educación Nacional (julio de 2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia*. Oficina Asesora de Planeación y Finanzas. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles329021\\_archivo\\_pdf\\_indicadores\\_educacion.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles329021_archivo_pdf_indicadores_educacion.pdf)
- ✍ Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe (2017). Tiempo de trabajo no remunerado según ingresos propios por sexo. *Indicadores de Autonomía Económica*. CEPAL: División de Asuntos de Género. <https://oig.cepal.org/es/indicadores/tiempo-trabajo-no-remunerado-segun-ingresos-propios-sexo>
- ✍ Pautassi, L. (octubre de 2007). El cuidado como cuestión social desde un enfoque de derechos. *Serie Mujer y Desarrollo (87)*. CEPAL: Unidad Mujer y Desarrollo. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/7bb982b7-abf7-47ac-bd5f-8672b98ae40d/content>
- ✍ Rodríguez Colmenares, N. A., Rivera Montero, D., Jiménez Díaz, A. N., Zambrano Lucumí, D. M. y Mejía Fuentes, E. J. (2023). *Embarazo en adolescentes en Colombia* (Nota Política). Profamilia: Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva. [https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2023/03/NOTA-POLITICA\\_PROFAMILIA.pdf](https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2023/03/NOTA-POLITICA_PROFAMILIA.pdf)
- ✍ Welbin y Laboratorio de Economía de la Educación de la Pontificia Universidad Javeriana (2022). *Índice Welbin Colombia 2022: Condiciones escolares para el bienestar* (Informe). <https://welbin.org/wp-content/uploads/2022/09/2022-Indice-Welbin-Colombia-Condiciones-escolares-para-el-bienestar.pdf>
- ✍ Además de la deserción intra-anual, existen otras formas de medir la deserción a nivel internacional: i) Deserción interanual: termina el año lectivo y no se matricula el siguiente año; ii) Abandono: Deserción intra-anual e interanual; iii) Deserción intra-anual: se retira antes de terminar el año lectivo, sin importar si el/la estudiante se matricula al año siguiente.





# Educar para un Mundo Sostenible



## Paulo de Camargo

Periodista, maestro en literatura y especialista en educación. Ha sido consultor en educación, en el campo de la innovación, la gestión pedagógica, y la formación y comunicación en las escuelas, para empresas, editoriales, institutos y fundaciones.

La Unesco define la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) como aquella que aborda el contenido, los resultados, la pedagogía y el ambiente de aprendizaje. El presente artículo, publicado en 2022 en la Revista Educatrix de Editora Moderna, aborda la importancia de la EDS, como desafío urgente para el siglo XXI, ante lo cual, los sistemas educativos tienen el potencial de formar a las personas que se necesitan, para crear un futuro sostenible para

Recomendado





todos y todas. El artículo sostiene que la educación es una de las claves para reducir la pobreza y las desigualdades, y para movilizar a las personas a llevar una vida más saludable y sostenible; fundamental, para el respeto de los derechos humanos y la creación de sociedades más pacíficas. Para que la EDS sea efectiva, debe abordarse



de manera holística e integrar los principios del desarrollo sostenible en todos los niveles y etapas del sistema educativo; lo que significa que los y las estudiantes deben aprender sobre los desafíos ambientales y sociales del mundo actual, desarrollar habilidades para tomar decisiones sostenibles y participar en acciones que promuevan un futuro sostenible. Finalmente, el artículo presenta algunas recomendaciones para la implementación de la EDS en los sistemas educativos, entre las que se encuentran: la incorporación de la EDS en los currículos y planes de estudio, la formación de los y las docentes en EDS, la creación de un ambiente de aprendizaje sostenible en las escuelas, y la promoción de la participación de los y las estudiantes en actividades de EDS.

Como educador/a: ¿cuál sería su reacción al saber que lo que hagamos en esta década y en las dos próximas definirá nuestro futuro en este siglo e, incluso, en este milenio? La Tierra pasó de 2.5 mil

“La educación es una de las claves para reducir la pobreza y las desigualdades, y para movilizar a las personas a llevar una vida más saludable y sostenible:”

millones de habitantes en 1950, a casi 8 mil millones de personas en 2022, quienes demandan más recursos, alimentos y agua. La huella ecológica actual de los seres humanos requiere 1.6 planetas Tierra, para sustentarnos y absorber los residuos generados anualmente. Para 2050, utilizaremos los recursos del planeta



cuatro veces más rápido de lo que podremos reabastecerlos.

¿Qué pensaría un/a profesor/a al descubrir que, hoy en día, con el calentamiento global, 1 millón de especies están en riesgo y que los cambios climáticos ya crean olas migratorias humanas? Y, ¿que 9 millones de personas mueren cada año por causas ambientales, como la contaminación? Para 2070, un tercio de la población mundial vivirá en áreas inadecuadas para la vida humana.

Hay dos conclusiones que saltan a la vista. En primer lugar, la certeza de que entregaremos a nuestros hijos un planeta enfermo, agotado y, en muchos aspectos, inadecuado para la vida. En segundo lugar,



la necesidad de reconocer que es urgente hacer algo ahora, de manera individual y colectiva, y que todos los caminos de esperanza, pasan por la educación.

Y ahí es en donde está el problema. Con todo el avance tecnológico y científico, con todas las redes de información y la multiplicación de las capacidades humanas, todavía no hemos sido capaces de convertir la escuela en un

entorno de transformación, para revertir una cultura individualista y explotadora. Y lo peor es que no parece que estemos yendo en la dirección correcta.

Un estudio global recientemente realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) mostró que solo la mitad de los currículos nacionales menciona al cambio climático, como el desafío más inminente y amenazador del mundo actual. Al abordar este tema, lo hacen de manera superficial. Solo uno de cada cinco programas escolares pone énfasis en la biodiversidad. Los datos también muestran que solo el 40% de los y las profesores/as encuestados/as se siente seguro/a para enseñar sobre la

gravedad de la emergencia climática, y solo un tercio se considera capaz de explicar los efectos del cambio en las temperaturas promedio, en la región o en la localidad donde vive y trabaja.

La discusión ya ha salido del ámbito pedagógico y ha escalado a la gobernanza de los países. Fue tema de las recientes Conferencias de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP) y, sin duda, marcará los esfuerzos de todos y todas en los próximos años. "La crisis climática ya no es una amenaza en un futuro lejano, sino una realidad global. No hay solución sin educación. Cada estudiante debe comprender los cambios climáticos y tener la autonomía para ser parte de



la solución, y cada profesor/a debe tener conocimiento para enseñar al respecto. Los Estados deben movilizarse", indicó la directora general de la Unesco, Audrey Azoulay.

El movimiento internacional más fuerte en esta dirección ocurrió en 2021. Durante la Conferencia Mundial Virtual, llevada a cabo del 17 al 19 de mayo, más de 80 representantes de los países participantes se comprometieron a tomar medidas concretas en la transformación del aprendizaje, para la supervivencia de nuestro planeta. Se firmó la Declaración de Berlín sobre educación para el desarrollo sostenible.

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) tiene un



aspecto pragmático y urgente, al señalar los caminos para que la educación, con este enfoque, se convierta en una parte efectiva de los planes de estudio en los próximos tres años. Es necesario trabajar, por ejemplo, en la formación de los y las profesores/as, que no están preparados/as para este trabajo. Del mismo modo, el objetivo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) es fomentar la discusión sobre los efectos del cambio

“Al asumir el compromiso de cambiar los planes de estudio y otorgarle centralidad a la EDS, bajo la mirada de 10 mil espectadores, los países se comprometieron a promover medidas concretas para transformar el aprendizaje para la supervivencia del planeta.”

climático en los países que emiten la mayoría de los llamados “gases de efecto invernadero”; hoy en día, los países más comprometidos son, precisamente, los que sufren las consecuencias, ejemplo de ello, es la sequía en el África central.

Aunque el cambio climático es el ejemplo más agudo, de ninguna manera representa todos los desafíos que la humanidad enfrenta en este campo. El tema de la sostenibilidad es un amplio



concepto que abarca temas económicos —como los métodos de producción—, temas sociales —como la creciente desigualdad—, y temas políticos —como la participación democrática—. Por lo tanto, al asumir el compromiso de cambiar los planes de estudio y otorgarle centralidad a la EDS, bajo la mirada de 10 mil espectadores, los países se comprometieron a promover medidas concretas para transformar el aprendizaje para la supervivencia del planeta. Entre las medidas, se incluyeron: el enfoque en las habilidades de colaboración, la construcción de resiliencia y la resolución de problemas. Durante el evento de firma del acuerdo, 18 países de la Unión Europea presentaron sus propuestas para cumplir con los compromisos establecidos.

## Historia del Concepto de la EDS

Para avanzar en la discusión y comprender la importancia del concepto de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), tal como se presenta en la Declaración de Berlín, es necesario observar lo que ha ocurrido hasta ahora.

La idea de un enfoque de desarrollo sostenible se remonta a la década de 1970, pero cobra relevancia en la Cumbre de la Tierra celebrada en Brasil en enero de 1992, conocida como Rio 92. En ese momento, los gobiernos de más de 170 países llegaron a un acuerdo sobre la necesidad del desarrollo sostenible como principio rector de su crecimiento económico.

Desde la Rio 92, casi siempre por iniciativa de la ONU —que tiene en la Unesco su agencia para la Educación, la Ciencia y la Cultura—, se han llevado a cabo diversas conferencias, plasmadas en documentos



internacionales firmados entre los países y dadas a conocer como “declaraciones”, “tratados” u otras denominaciones similares. Así es como gira la rueda en el mundo de la diplomacia multilateral.

En 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, que



se desarrolló de 2005 a 2014 y ayudó a la consolidación del concepto de la EDS. Más allá de las ideas prevalecientes, fue evidente que la búsqueda de la sostenibilidad no se trataba de una acción individual y localizada de individuos/as, sino que, se refería a un conjunto de transformaciones, que solo se completaría con cambios estructurales y de manera integrada, al afectar a personas, grupos, comunidades, empresas, industrias, escuelas, gobiernos, naciones y a todas las fuerzas de la sociedad.

Se estaba allanando el camino para la difusión del concepto de la EDS. Fue así como en 2015, 193 naciones se comprometieron con el desarrollo sostenible al ratificar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) —también



identificados como la Agenda 2030—, que sucedieron a los 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que estuvieron en vigor entre 2000 y 2014.

Siempre es importante recordar la meta 4.7 del ODS 4, dedicado a la educación. El texto establece: "De aquí a

2030, garantizar que todos/as los/as 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".

Por lo tanto, cuando se habla de EDS, se debe tener en cuenta que el concepto abarca un conjunto de tendencias, acciones y propuestas como la educación ambiental y la responsabilidad social, entre otras. La Unesco define la EDS como aquella que aborda el contenido y los resultados, la pedagogía y el entorno de aprendizaje. "La EDS es mucho más que enseñar





sobre el desarrollo sostenible. También es practicar", sostiene un documento de la Unesco, sobre la implementación de las prácticas.

"La concepción trabajada por la Unesco coincide con la perspectiva de la ciudadanía local y global, a través de la cual, los y las estudiantes comprenden sus derechos y responsabilidades para construir un mundo mejor para todos y todas. Esto debe incluir necesariamente el compromiso con la justicia social, la sostenibilidad ambiental y los derechos humanos", explica Mariana Alcalay, oficial de proyectos de la representación de la Unesco en Brasil.

Por lo tanto, la EDS implica, por ejemplo, promover entornos de aprendizaje sostenibles

como campus ecológicos, construir instalaciones más sostenibles y establecer criterios de gobernanza internacionales, en los que los principios de sostenibilidad estén presentes. En el ejercicio de la gestión escolar, como explica Mariana, esto se traduce en esfuerzos para evitar el desperdicio de agua, energía, alimentos, materiales y equipos, así como, en la creación y mantenimiento de estructuras de convivencia social destinadas a permitir una mayor participación y compromiso de la comunidad escolar, en los destinos de la escuela —como el consejo escolar, el gremio estudiantil y la Comisión de Medio Ambiente y Calidad de Vida (Com-Vida)—. "Y, en relación al espacio físico, la escuela sostenible debe tratar su espacio de manera coherente e integrada con los objetivos de la sostenibilidad", señala.



Se trata de un movimiento global de gran importancia y gran impacto, ya que el mundo productivo comienza a reorganizarse en torno al desarrollo sostenible.



Un aspecto esencial es la participación en la comunidad, destaca la oficial de proyectos de la Unesco. "Docentes y estudiantes deben reconocerse como integrantes de un colectivo, al comprender que somos interdependientes en el movimiento mundial por la preservación de la vida en el planeta. Los y las docentes, como integrantes de una comunidad y dotados/as de su potencial crítico y creativo, son elementos claves de esta transformación deseada", concluye Mariana Alcalay.

De esta manera, los sistemas educativos lograrán formar personas capaces de pensar y actuar en función del futuro, al comprender los efectos de sus acciones en el planeta y, por lo tanto, al ser capaces de actuar con responsabilidad. La expectativa es que la Declaración de Berlín consolide todas las acciones dentro de este marco conceptual integral, que va más allá de la educación escolar.

## Gobernanza: la Dimensión del Environmental, Social and Governance (ESG)

La difusión del concepto de desarrollo sostenible también ha tenido repercusiones fuera del ámbito de la educación formal. Recientemente, las noticias de la prensa, los eventos corporativos e, incluso, las reuniones empresariales han comenzado a girar en torno a una nueva sigla: ESG, que significa "ambiental, social y gobernanza", en sus siglas en inglés. Sintetizando, la ESG se refiere a modelos de gobernanza basados en criterios de sostenibilidad ambiental y equidad social.

Se trata de un movimiento global de gran importancia y gran impacto, ya que el mundo productivo comienza a reorganizarse en torno al desarrollo sostenible. Esto significa que los grandes fondos de inversión pueden dirigir sus

recursos hacia empresas y proyectos, que demuestren su compromiso con el medio ambiente y la sociedad.

"Se está alentando a los y las inversores/as a invertir en empresas cada vez más sostenibles, según métricas que se pueden medir", explica Gabriela Rozman, gerente de conocimiento de la sección brasileña del Pacto Mundial de la ONU, una iniciativa que reúne a empresas en torno a objetivos similares. En septiembre, Santillana Educación y Editora Moderna se unieron al pacto mundial, lo que significa que ambas empresas asumieron un compromiso público con los objetivos establecidos. Según Gabriela, la búsqueda por cumplir con los objetivos de los ODS constituye un lenguaje común entre las diferentes fuerzas de la sociedad, que se traduce en el mundo empresarial en el ESG.

Para el administrador de empresas Alessandro Carlucci, ejecutivo residente de la Universidad de Columbia y





expresidente de Natura — una de las primeras grandes empresas brasileñas en abordar la sostenibilidad—, la participación del mundo corporativo en la sostenibilidad es inevitable. Desde el punto de vista corporativo, la sostenibilidad debe entenderse como una forma de crear valor para todas las partes involucradas en un proyecto, incluido el medio ambiente.

"Es posible generar valor social, mitigar impactos ambientales y producir valor económico, al mismo tiempo y de manera sinérgica", considera Carlucci. Según él, aunque el mundo siempre necesitará acciones altruistas y filantrópicas,

“Las empresas que simplemente fingen ser sostenibles, en un proceso conocido como *greenwashing*, están destinadas a desaparecer del mapa.”

es la generación de valor lo que hará que el mundo sea más sostenible. "Habrá un cambio más rápido en los antiguos liderazgos, para que las nuevas generaciones aporten una visión más amplia sobre el tema", dice.

Para Carlucci, el factor decisivo es la propia sociedad que comienza a preferir marcas y productos verdaderamente sostenibles. En su opinión, las empresas que simplemente fingen ser sostenibles, en un proceso conocido como *greenwashing*, están destinadas a desaparecer del mapa.

Pero, ¿qué ocurre cuando las organizaciones pertenecen al ámbito de la educación? En este caso, la complejidad y la relevancia de las acciones, así como el alcance del impacto social, adquieren otra dimensión. Esto es lo que ha estado ocurriendo en los últimos años con Santillana.

Como empresa global e innovadora, líder en el sector educativo en América Latina, Santillana ha incorporado el desarrollo sostenible en el corazón de su estrategia empresarial, convirtiéndolo en uno de los ejes principales de su negocio. "No hay otra empresa en el sector tan bien posicionada para liderar este desafío", dice Luciano Monteiro, director global de comunicación y sostenibilidad de Santillana.



Hay varias razones para esto. En primer lugar, la necesaria contrapartida social, el compromiso con la educación en todas sus dimensiones y la coherencia de una organización, cuya razón de ser es contribuir a la construcción de futuro. Al mismo tiempo, es una decisión empresarial alineada con objetivos estratégicos por continuar marcando tendencias, dialogando con las demandas de las sociedades de los 20 países en los que opera, y promoviendo la transformación de la educación, que está viviendo un período de disrupción.

Dado que, la acción de la empresa en el mundo debe ser coherente con lo que se pretende, el mismo movimiento se ha llevado a cabo de manera interna en las políticas de gestión de personal, en la sustitución de la gasolina por biocombustibles de los vehículos, en la compra con certificación del 100% del papel que se utiliza, y en la búsqueda por la reducción del uso del plástico en la cadena de producción, entre



otros ejemplos. "Tenemos como objetivo lograr la neutralidad en las emisiones de carbono, para la mitigación del riesgo climático a 2035", dice Luciano. "Necesitamos liderar con el ejemplo", afirma.

Para cada dimensión, hay objetivos y métricas específicas que se revisan periódicamente. En el ámbito de los servicios que ofrece Santillana a la sociedad, el alineamiento con los ODS es el mismo: todos los contenidos educativos producidos por la empresa

¿De qué sirve tener las mejores clases, si en los recreos se produce un derroche constante y un uso indiscriminado del plástico, ejemplos que son condenados fuera de las paredes de la escuela?

buscan su incorporación y difusión, para estudiantes, educadores y familias.

Para darle materialidad a su enfoque estratégico en el desarrollo sostenible, Santillana ha elegido priorizar 7 de los 17 ODS: el ODS 4, Educación de calidad; el ODS 5, Igualdad de género; el ODS 8, Trabajo decente y crecimiento económico; el ODS 10, Reducción de las desigualdades; el ODS 13,



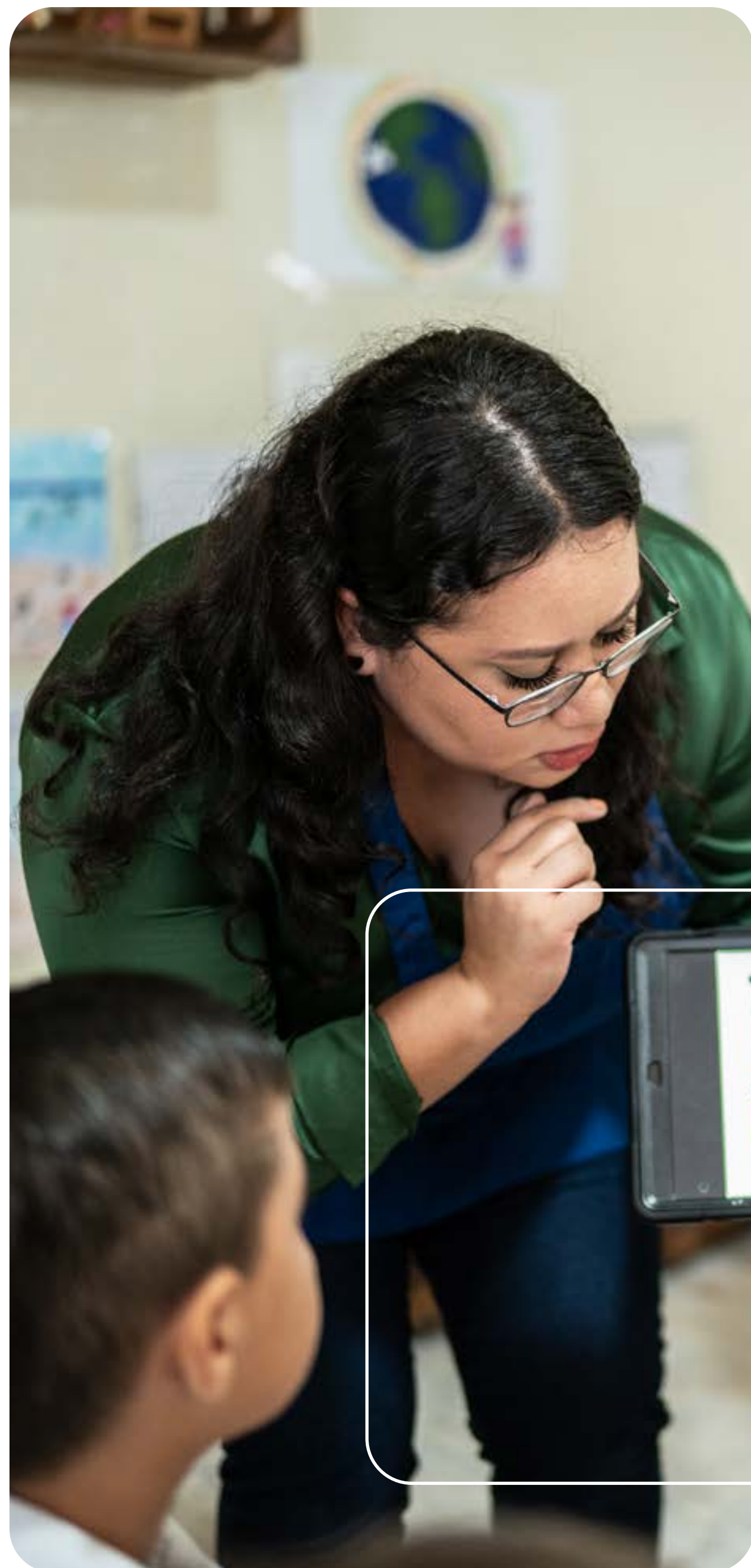
Acción por el clima; el ODS 16, Paz, justicia e instituciones sólidas; y, el ODS 17, Alianzas para lograr los objetivos. En cada uno de ellos, las acciones se multiplican al incluir esfuerzos para difundir en la sociedad los mejores principios y prácticas, de acuerdo con la realidad de cada país. En Brasil, por ejemplo, se acaba de lanzar el primer *podcast* sobre educación antirracista. De la misma manera, se están abordando temas como la inclusión de personas con discapacidad y otras cuestiones urgentes en equidad social.

Para lograr esto, en consonancia con los ODS priorizados, Santillana cuenta con importantes

colaboraciones. Por un lado, una de las redes más grandes de expertos/as (de instituciones privadas), en los países donde opera; por otro, instituciones y agencias de referencia a nivel mundial, como la Unesco y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). De esta manera, la empresa trabaja para cumplir con su propósito central, resumido en su último informe de sostenibilidad: "dada su capacidad transformadora, la educación es una de las claves para reducir la pobreza y las desigualdades, para llevar a las personas a llevar una vida más saludable y sostenible, y, fundamental, para el respeto de los derechos humanos y la creación de sociedades más pacíficas".

## Currículo y Buenas Prácticas

En el mundo de la EDS, la educación es el proceso central. Por lo tanto, hay mucho por hacer en la escuela, tanto en el plan





de estudios, como en la organización escolar. Es importante recordar, por ejemplo, que la escuela consume agua, energía, alimentos, y que necesita replantearse como parte interesada. ¿De qué sirve tener las mejores clases, si en los recreos se produce un derroche constante y un uso indiscriminado del plástico, ejemplos que son condenados fuera de las paredes de la escuela?

Por lo tanto, para Mariana Alcalay, es necesario que haya una convergencia entre el discurso y la práctica, que todavía están muy alejadas entre sí. Sin embargo, la oficial de proyectos ya ve ejemplos muy positivos en la realidad brasileña, en los municipios con los que la Unesco coopera, como Leme y São Paulo. "Son experiencias exitosas que incluyen un enfoque de EDS en los aspectos curriculares, pedagógicos y de gestión", celebra.

Según Mariana, la legislación brasileña ya está en consonancia con la visión

de la Unesco, como se refleja en las Directrices curriculares nacionales para la educación ambiental (Resolución CNE/CP n.º 2, del 15 de junio de 2012, art. 14), que recomiendan que las instituciones educativas se conviertan en espacios educativos sostenibles. "Esto significa que la sostenibilidad socioambiental debe formar parte no solo del plan de estudios escolar como objeto de aprendizaje formal, sino también, del día a día de la comunidad escolar, en prácticas que fomenten el cuidado del medio ambiente y de las personas", dice.

Según explica, en la gestión escolar, esto se traduce en esfuerzos para evitar el desperdicio de agua, energía, alimentos, materiales y equipos, y también en la creación y mantenimiento de estructuras de convivencia social destinadas a permitir una mayor participación y compromiso de la comunidad escolar en los destinos de la escuela, como el consejo escolar, el

gremio estudiantil y/o la Comisión de Medio Ambiente y Calidad de Vida.

Otro aspecto esencial es la relación entre la escuela y la comunidad, tanto a nivel local, como global. Según Mariana, para trabajar el sentido de pertenencia global y metas tan ambiciosas con niños y niñas, es necesario comenzar por su entorno más inmediato. "Al comprender su realidad y observar los cambios que ocurren, los niños y las niñas serán capaces de verse como parte de un contexto más amplio: el aula, la escuela, la comunidad, el municipio, el país y el mundo", explica.

Según Mariana, los y las docentes y estudiantes necesitan reconocerse como parte de un colectivo, al entender que los ODS no se lograrán de manera aislada. "Somos interdependientes en el movimiento mundial para preservar la vida en el planeta, y los y las docentes, como integrantes de una comunidad y con un potencial crítico y creativo, son elementos



claves de esta transformación deseada", concluye.

Según la oficial de proyectos de la Unesco, el Plan de estudios de la ciudad de São Paulo es un ejemplo pionero en el mundo, al alinear los objetivos de aprendizaje y desarrollo con los ODS; lo que ha permitido abordar de manera seria los temas sociales, incluida la sostenibilidad, que abarca los derechos humanos y el consumo sostenible.

La Red Municipal de São Paulo elaboró el documento citado, teniendo en cuenta las directrices de aprendizaje de los ODS, con el objetivo de fortalecer la relación entre el plan de estudios de la ciudad, y las cuestiones sociales y ambientales a nivel local y global, para brindar a

los y las estudiantes la oportunidad de convertirse en ciudadanos/as globales que construyan nuevas realidades basadas en conocimientos, habilidades y actitudes. Todos estos materiales relacionados con el plan de estudios de la ciudad de São Paulo están disponibles en el portal institucional de la Secretaría Municipal de Educación **1**.

Para Mariana, los y las educadores/as son actores/as esenciales para concienciar a las generaciones futuras y a la comunidad escolar en su conjunto. Precisamente, pensando en los y las profesores/as de educación primaria, la Unesco ha producido una serie de recursos llamada Educación para el desarrollo sostenible en la escuela, que consta de diez cuadernos pedagógicos sobre la Agenda 2030, para el desarrollo sostenible.

En estos cuadernos, se proponen 84 actividades lúdicas que pueden

**1** Portal institucional de la Secretaría Municipal de Educación de São Paulo. Disponible en: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/curriculo/>

adaptarse según el contexto escolar y que pueden utilizarse tanto en la educación formal, como en la no formal. Para cada una de estas actividades, se indican las habilidades previstas en la Base Nacional Común Curricular (BNCC), en las cinco áreas de conocimiento: lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y educación religiosa. **RM**



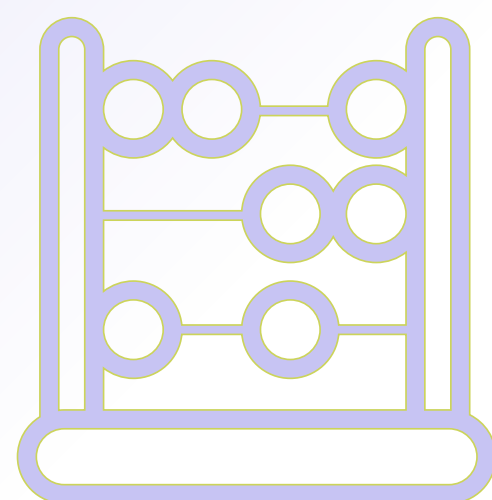




**Andrey  
Castiblanco**

Antropólogo, magister en Filosofía y coordinador de *Agenda 8: Prioridad 1*, el objetivo estratégico de Red PaPaz que aboga por la protección de los derechos de la primera infancia.

# Prioridad Uno: La Primera Infancia en los Objetivos de Desarrollo Sostenible



La evidencia científica ha demostrado que la inversión en programas de educación y desarrollo de la primera infancia es la que mejores retornos económicos le brinda a la sociedad. Los estudios de James Heckman, premio nobel de Economía, indican que estos programas, además de tener efectos cognitivos en niñas y niños, generan en corto y largo plazo beneficios en términos de salud, habilidades





emocionales, acceso a empleo y reducción del crimen, entre otros (Heckman et al., 2008). En Colombia —en el marco del convenio para la actualización de bibliotecas públicas entre la Fundación para el Fomento de la Lectura (Fundalectura) y el Ministerio de Cultura—, se analizó el retorno social de la inversión del programa *Leer es mi cuento*. Se encontró que, por cada peso invertido en el programa, se produjeron 4,8 pesos de beneficios monetarios para la sociedad; debido, entre otras razones, a los ahorros en gastos asociados a la disminución de la repitencia escolar y al tratamiento del maltrato leve o severo en niñas y niños, al hallar que las familias participantes del programa cambiaban



métodos de corrección violentos, por no violentos (Duarte et al., 2015).

Por las razones anteriores, desde Red PaPaz hemos asumido, como prioridad uno, trabajar por la garantía de los derechos de la primera infancia y hacer seguimiento a las promesas que el país le ha hecho a esta población. Invertir en la primera infancia es el camino más eficiente para lograr aquello que persiguen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en cuanto a “habitar un planeta que permita el bienestar de todas y todos”. De ahí que, en este artículo, me propongo repasar los compromisos que, en el marco de la *Agenda 2030*, asumimos como país hacia la educación de la primera infancia, para, finalmente, realizar recomendaciones en aras de lograr las metas trazadas.

## ¿A qué nos Comprometimos y en qué Vamos?

El cuarto ODS, *Educación de calidad* planteó como una de sus metas el “igual acceso a educación preescolar de calidad”; para evaluar su avance, definió tres indicadores de los que hablaremos en detalle:

## Porcentaje de Niñas y Niños en Primera Infancia que Cuentan con las Atenciones Priorizadas en el Marco de la Atención Integral (ODS 4.2.1.C)

Colombia planteó que, entre 2015 y 2030, debíamos pasar de 32 de cada 100 niñas y niños, con más de 6 atenciones priorizadas, a 95 de cada 100 niñas y niños (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], s.f.-a). Esto quiere decir que niñas y niños deberían tener cubiertas



más de 6 de las siguientes 12 atenciones, contempladas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2020):

1. Afiliación vigente al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).
2. Esquema de vacunación completo según edad.
3. Asistencia a consultas para la detección temprana de alteraciones en crecimiento y desarrollo.
4. Asistencia a una unidad de servicio con talento humano cualificado.



5. Familias en procesos de formación.
6. Registro civil de nacimiento.
7. Valoración y seguimiento nutricional.
8. Acceso a colecciones de libros o contenidos culturales especializados.
9. Acceso a espacios lúdicos de manera regular.
10. Requerimiento nutricional satisfecho a través del PAE.
11. Dotación en sedes para el fortalecimiento de ambientes pedagógicos.
12. Educación inicial.

Ahora bien, según el Observatorio de Trayectorias Educativas (OTE, 2022a) del MEN, no hemos avanzado mucho: solo 36 de cada 100 niñas y niños fueron acogidos por este indicador en 2021. De esta manera, la meta planteada, teniendo en cuenta que ha transcurrido

<sup>1</sup> Corresponde a la relación porcentual entre los alumnos matriculados en un nivel de enseñanza específico (independiente de la edad que tengan) y la población escolar que tiene la edad apropiada para cursar dicho nivel (Tomado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-123926.html>).

la mitad del tiempo contemplado, está muy lejana de alcanzar.

El asunto es grave, porque quiere decir que la mayoría de las niñas y los niños de 0 a 5 años en Colombia no está teniendo acceso a una serie de servicios, que en últimas, lo que aseguran es el ejercicio de sus derechos. ¿Cómo lograr educación de calidad en la primera infancia cuando no hay espacios de juego, cuando las familias carecen de herramientas para una buena crianza, cuando no hay seguimiento a la nutrición, a la salud, al crecimiento ni al desarrollo de la infancia?

## **Tasa de Cobertura Bruta en Transición (ODS 4.2.2.C)**

Para 2015, la Tasa de Cobertura Bruta (TCB)<sup>1</sup> en transición fue del 85,9%, con el objetivo para el 2030 de llegar al 100% (DANE, 2018a); para 2020 —que es el año más reciente del cual se disponen



datos—, aumentó al 92,2%. Si en cinco años logramos avanzar más de 5 puntos, es posible suponer que lograremos la meta para 2030. Aún así, es importante seguir trabajando para mejorar el acceso a transición. Sobre todo, porque, aunque es posible que logremos la meta en términos cuantitativos, aún hay mucho por hacer en términos cualitativos.

Si descuidamos el desarrollo integral de la primera infancia en los años que preceden a su ingreso en transición —como hemos visto que sucede—, con seguridad, habremos fallado en cerrar brechas. Si descuidamos el desarrollo integral en los primeros años, tendremos en transición —que es el primer grado obligatorio del sistema educativo—, niñas y niños con menos oportunidades de culminar su trayectoria educativa con éxito. La evidencia de esta problemática es que, así como lo ha sido históricamente, en 2021 el grado más repetido de toda la primaria fue 1º, con el 5,6% del estudiantado, mientras



que 4º lo repitieron solo el 2,87% (OTE, 2022b). Algo que no debería pasar, cuando en un país se ofrece una educación preescolar de calidad.

## Porcentaje de Niños y Niñas Menores de 5 Años que Asisten a un Hogar Comunitario, Jardín, Centro de Desarrollo Infantil o Colegio (ODS. 4.2.3.C)

Según la más reciente Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) —que de acuerdo al Conpes 3918, es la que evalúa este indicador—, hemos retrocedido. En 2015, 36 de cada 100 niñas y niños asistían a algún servicio de atención a la primera infancia (DANE, 2018b). En 2022, lo hacían solo 32 de cada 100 (DANE, 2023). La meta propuesta para 2030 es que 50 de cada 100 niñas y niños asistan a alguno de estos espacios. Es posible alcanzarla, pero es urgente avanzar con celeridad.

Este indicador, además, plantea una dificultad que poco se tiene en cuenta y que resulta esencial para lograr “igual acceso a educación preescolar de calidad”. Si la meta es que 50 de cada 100 niñas y niños estén en algún





servicio de atención a la primera infancia, es porque se asume que el 50 restante debería estar en su hogar, al cuidado de personas —ya sean madres, padres o cuidadores— con todas las capacidades para estimular su desarrollo integral. Esto, lastimosamente, es algo en lo que aún debemos avanzar, mucho más, en el país. Existen variadas condiciones estructurales —como la falta de tiempo, de recursos, de conocimiento y de apoyo estatal al cuidado—, que hacen difícil que una familia, aún deseándolo y esforzándose al máximo, logre garantizar de la mejor manera el derecho a la educación y al desarrollo integral de la primera infancia.

## Recomendaciones

Antes de dar algunas recomendaciones específicas, es importante resaltar que lograr “igual acceso a educación preescolar de calidad” es una tarea que debe enmarcarse dentro de la corresponsabilidad entre la familia, el Estado y la sociedad, como lo menciona

el Código de Infancia y Adolescencia, en su décimo artículo. Esto quiere decir, por un lado, que todas las personas adultas podemos aportar algo para lograr los objetivos pero, por otro lado, que sin soluciones estructurales —que deben ser lideradas por instituciones estatales—, será muy difícil que la familia y la sociedad puedan ejercer sus roles de la mejor manera. Con esto presente, las siguientes son tres maneras en las que desde Red PaPaz consideramos, podemos cumplir las promesas que en 2015 les realizamos a las niñas y los niños en su primera infancia:

## 1. Integralidad

Tanto el desarrollo integral de la primera infancia, como los ODS deben comprenderse integralmente. Lograr educación de calidad en la primera infancia solo es posible, si se cumplen los demás ODS. No es posible tener educación preescolar de calidad, cuando no hay agua potable, Internet o una buena



alimentación en todos los colegios y servicios de atención a la primera infancia, en el país.

## 2. Toda Niña y Todo Niño Debe Contar

El sistema de seguimiento al desarrollo integral de la primera infancia, que encabeza el MEN, debe robustecerse, así como el proceso del registro civil de niñas y niños. Este sistema, que debería hacer seguimiento nominal —es decir, uno a uno—, debió incluir a los 4'551.578 niñas y niños, que el DANE (s.f.-b) proyectó para 2022, existirían en el país. Sin embargo, aunque se espera llegar a

2'700.000 para el 2026, al finalizar 2021 solo había 1'748.538 niñas y niños en el sistema (MEN, 2021).

Aunque es importante avanzar, debemos hacerlo más rápido. Nos hacen falta más de la mitad de las niñas y niños en el sistema; lo que quiere decir que desconocemos el estado de más de la mitad de las niñas y los niños de Colombia. El país debe avanzar en sus sistemas de seguimiento, pues un tema tan central para la economía y el desarrollo del país —como el bienestar de la primera infancia— debe tratarse con todo el cuidado y el conocimiento posibles.

## 3. Brindar Herramientas a las Familias

Madres, padres y cuidadores son fundamentales para garantizar que niñas y niños puedan tener una educación de calidad. Es en los primeros años de vida y al interior de los hogares, donde se cimentan las bases de las capacidades cognitivas, sociales, emocionales, físicas y demás, que acompañarán a niñas y niños a lo largo de su curso de vida, en su trayectoria educativa y profesional.

36 Es corresponsabilidad del Estado y de la sociedad ofrecer entornos en donde las niñas y los niños puedan desarrollar todas las capacidades, que les permitan transitar por y permanecer en —de manera exitosa— el sistema educativo.

Es corresponsabilidad del Estado y de la sociedad ofrecer entornos en donde las niñas y los niños puedan desarrollar todas las capacidades, que les permitan transitar por y permanecer en —de manera exitosa— el sistema educativo. En este sentido, es prioridad uno que, entre todos y todas, actuemos para garantizar entornos protectores, en los cuales las familias puedan ejercer mejor su rol de crianza, y cerrar —incluso desde la gestación— las brechas que impiden un acceso igualitario a la educación de calidad, a la totalidad de las niñas y los niños. **RM**



# Referencias



- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (s.f.-a). *Ficha técnica de indicadores Objetivos de Desarrollo Sostenible Conpes 3918: Indicador 4.2.1.C*. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://www.dane.gov.co/files/indicadores-ods/indicadores/04/ODS04-Indicadores-nacionales/421C-Porcentaje-de-ninas-y-ninos-en-primera-infancia-que-cuentan-con-las-atenciones-priorizadas-en-el-marco-de-la-atencion-integral.pdf>
- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (s.f.-b). *Actualización por COVID-19: Proyecciones de población nacional por área, sexo y edad, periodo 2020-2070* [Archivo de Excel]. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/proyecciones-de-poblacion/Nacional/DCD-area-sexo-edad-proypoblacion-Nac-2020-2070.xlsx>
- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018a). *Ficha técnica de indicadores Objetivos de Desarrollo Sostenible Conpes 3918: Indicador 4.2.2.C*. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://www.dane.gov.co/files/indicadores-ods/indicadores/04/ODS04-Indicadores-nacionales/422C-Tasa-de-cobertura-bruta-en-transicion.pdf>

- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018b). *Ficha técnica de indicadores Objetivos de Desarrollo Sostenible Conpes 3918: Indicador 4.2.3.C*. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://www.dane.gov.co/files/indicadores-ods/indicadores/04/ODS04-Indicadores-nacionales/423C-Porcentaje-de-ninos-y-ninas-menores-de-5-anos-que-asisten-a-un-hogar-comunitario-jardin-centro-de-desarrollo-infantil-o-colegio.pdf>
- ✍ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (20 de abril de 2023). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022* [Boletín Técnico]. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/calidad\\_vida/2022/Boletin\\_Tecnico\\_ECV\\_2022.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/2022/Boletin_Tecnico_ECV_2022.pdf)
- ✍ Duarte, P., García, L., Guarín, S., Llanes, L., Melo, M., Navarro, H., Ramírez, Y. & Rodríguez, C. (2015). *Leer es mi cuento: Libros para la primera infancia, retorno de una inversión en el país*. Fundalectura. <https://maguared.gov.co/wp-content/uploads/2017/04/Libro-Retorno-social-Leer-es-mi-Cuento-1.pdf>



# Referencias



✍ Heckman, J., Hyeok, S., Pinto, R., Savelyev, P. y Yavitz, A. (2009). The rate of return to the High-Scope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics* 94, 114-128. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3145373/>

✍ Ministerio de Educación Nacional (31 de marzo de 2020). *Atención integral a la primera infancia: Cierre 2019* [Boletín]. [https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-356107\\_galeria\\_03.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-356107_galeria_03.pdf)

✍ Ministerio de Educación Nacional (2021). *Atención integral a la primera infancia: Indicadores* [Boletín]. [https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-356107\\_recurso\\_09.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-356107_recurso_09.pdf)

✍ Observatorio de Trayectorias Educativas (1 de diciembre de 2022a). Indicador A1: Porcentaje de niñas y niños en primera infancia que cuentan con las atenciones priorizadas en el marco de la atención integral. *Sistema de Consulta: Mapa de Indicadores, Categoría A* [Tablero en Excel]. Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://ote.mineduacion.gov.co/sistema-consulta/generar>

✍ Observatorio de Trayectorias Educativas (1 de diciembre de 2022b). Indicador B2: Tasa de repitencia. *Sistema de Consulta: Mapa de Indicadores, Categoría B* [Tablero en Excel]. Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 27 de octubre de 2023, de <https://ote.mineduacion.gov.co/sistema-consulta/generar>





EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS de UNOi es un programa educativo innovador que se basa en el aprendizaje activo y la enseñanza significativa. El programa está diseñado para preparar a los estudiantes para la universidad y el mundo laboral, y está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

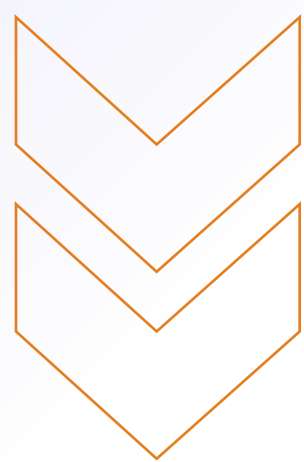
## SECUENCIAS DE APRENDIZAJE

- 1 Conocer los Desafíos
- 2 Trabajar por los ODS
- 3 Activa tus emociones, depierta tu atención
- 4 Evidencia lo que saber y debes hacer
- 5 Aprende y aplica (nuevos aprendizajes/ Programas especiales/ Feedback
- 6 Desarrolla tu proyecto Maker
- 7 Conecta tus ideas
- 8 Demuestra tus habilidades





# La Primera Infancia: Una Oportunidad de Futuro para la Sostenibilidad



La discusión es vigente, con matices arcaicos, urgente y necesaria: las realidades muestran que los territorios, cada día, pierden capacidad de generar bienestar y calidad de vida. La sostenibilidad —paradigma que debiera gobernar el comportamiento humano— propone configurar nuevos territorios y modelos; un enfoque que demanda principios de transversalidad,



## Jefferson Galeano Martínez

Profesor e investigador en la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana. Empresario, consultor y columnista, sus temas de interés son la educación para el emprendimiento, la gestión del riesgo, la educación ambiental para la primera infancia y el desarrollo socio-educativo territorial.





integralidad y comunidad, y que, como visión de desarrollo, es esquivo en los procesos de toma de decisiones que definen el bienestar de la humanidad.

Sin duda, el planteamiento a discutir en las próximas líneas pretende superar la declaración inicial y satisfacer las necesidades actuales sin arriesgar las futuras; un parafraseo de aceptación universal, de moda en discursos y textos. Sin embargo, la consideración que se propone dentro del debate citado, parte de comprender las razones que explican

el porqué la sostenibilidad no logra instalarse en el pensamiento humano.

Es posible que partir de esta posición pueda resultar polémico y desfavorable, al pretender abordar en este texto el concepto de sostenibilidad desde la *visión de la primera infancia* —que promueve esperanza, creatividad, motivación y futuro—, y ante la mirada vigente que utiliza a la catástrofe y al problema socio-ambiental, como recursos educativos para forjar cultura en función del desarrollo sostenible.

## **Criterios desde la Infancia: Una visión necesaria de bienestar**

El reto sobre la mesa es concebir cómo a una decisión de impacto global, es posible considerarla desde el pensamiento de primera infancia. Ilustremos un poco esta cuestión: ante un desafío, la “cascada de decisiones”

observable en un niño o una niña —sin importar su condición social, económica o cultural— está mediada por acciones centradas en la exploración, el ingenio, la singularidad, el razonamiento reflexivo y la construcción de juicios, a partir de propósitos trascendentales. La cuestión que surge es: ¿qué sucede en el desarrollo cognitivo de los seres humanos, para perder gran parte de estas habilidades de pensamiento? Una respuesta la podemos encontrar en los sistemas educativos; pues, en muchas zonas del globo se

El niño o la niña consolida su identidad humana desde la interacción con los/as otros/as y con su ambiente, a través de múltiples experiencias, y desarrolla competencias y habilidades que son propias de un proceso educativo pertinente para el desarrollo sostenible.



mantienen formatos educativos tradicionales, en los cuales el componente disciplinar es el protagonista en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Un factor que la educación en la primera infancia está superando con mucho éxito.

Son características propias de las propuestas educativas en la primera infancia: la organización del aula por centros de interés, el entorno como el recurso pedagógico más valioso, la pedagogía del amor y el interés en las emociones como protagonistas, y el sentido de comunidad y alteridad como orientadoras de la acción educativa. Los resultados de la articulación de estos factores son procesos de enseñanza centrados en el desarrollo del pensamiento para la

resolución de problemas. Los niños y las niñas aprenden a interactuar con su entorno, al articular su comportamiento a las necesidades del contexto, al reconocimiento de los/as otros/as como elemento esencial para su bienestar, y al buscar el éxito y la felicidad desde procesos comunitarios.

Es importante manifestar que la singularidad y el respeto a la individualidad no desaparecen en esta perspectiva pedagógica. El desarrollo de la persona, como única, prevalece; justo allí, está la esencia de los modelos pedagógicos de primera infancia. El niño o la niña consolida su identidad humana desde la interacción con los/as otros/as y con su ambiente, a través de múltiples experiencias, y desarrolla competencias y habilidades que son propias de un proceso educativo pertinente para el desarrollo sostenible.

El niño o la niña configura su pensamiento para pensar de manera creativa y utiliza su imaginación para abordar la realidad desde diferentes perspectivas, lo que es llamado *pensamiento divergente*. Asimismo, realiza procesos sistémicos para explorar la realidad y obtener conclusiones, lo que se



conoce como *pensamiento lineal y lógico*. Adicionalmente, el niño o la niña usa la pregunta como la herramienta principal para encontrar respuestas que no logra determinar con su acción de pensamiento; proceso que fortalece su competencia comunicativa, la cual, no solo esta mediada por palabras sino por símbolos.

Como se observa, las acciones intelectuales en la primera infancia son pertinentes para las exigencias de un mundo sostenible. El dilema aparece en el momento en que el proceso es demasiado técnico y se enfoca en los criterios disciplinares del proceso de formación. La consecuencia es la pérdida del gusto por la formación intelectual, el debilitamiento de la capacidad creativa y la apatía hacia el pensamiento crítico.

El sistema educativo tradicional castiga, en muchas ocasiones sin intención,



el pensamiento divergente; la razón es porque rompe esquemas y exige a los y las protagonistas del proceso educativo nuevos modelos, que no son fáciles de desarrollar y que, además, exigen tiempo y recursos. En muchas zonas del globo, los procesos educativos se desarrollan con recursos mínimos.

Es manifiesto que la expectativa transita entre lo complejo y lo calamitoso; pero, si se reconoce la tesis planteada, un criterio esencial en educación para el desarrollo sostenible es la esperanza y la creatividad para forjar mentes críticas. Reto a abordar desde los marcos de la educación ambiental.

## De lo Complejo a lo Simple: Educación Ambiental Asertiva

La educación ambiental es una disciplina que constituye su cuerpo conceptual en la ecología humana,

“El sistema educativo tradicional castiga, en muchas ocasiones sin intención, el pensamiento divergente; la razón es porque rompe esquemas y exige a los y las protagonistas del proceso educativo nuevos modelos, que no son fáciles de desarrollar y que, además, exigen tiempo y recursos”

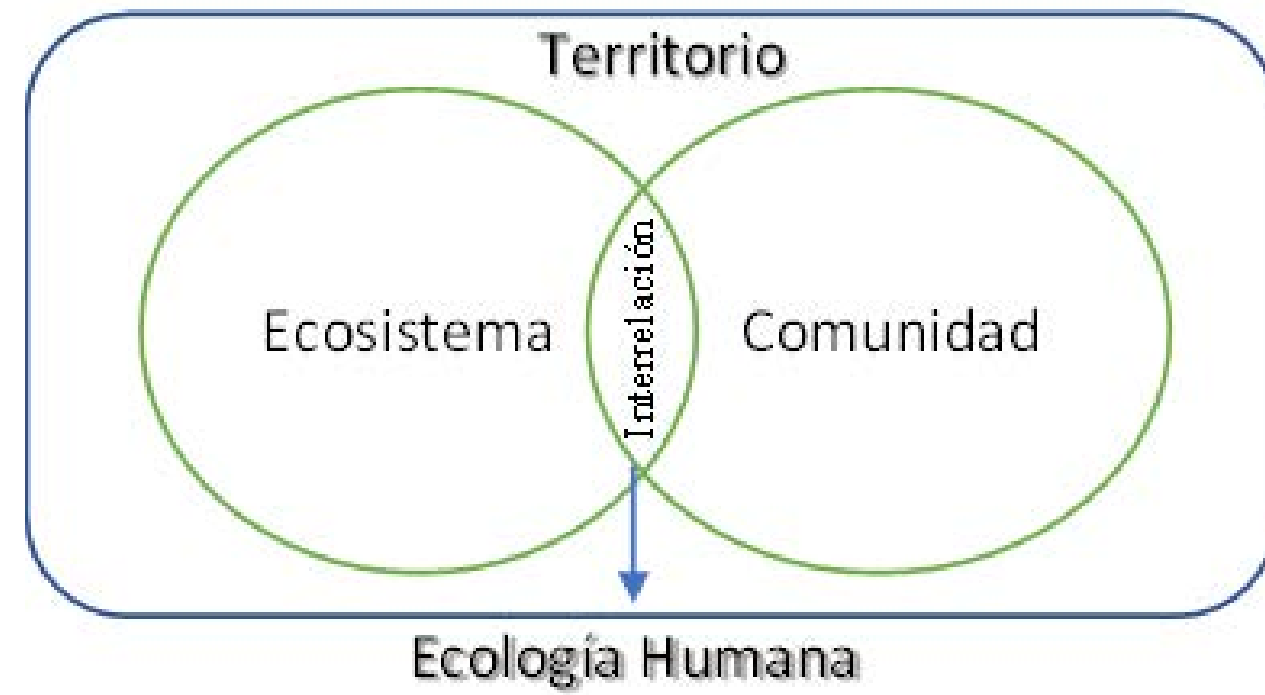
y que, a su vez, se sustenta en la comprensión de los fenómenos de la naturaleza y de las dinámicas sociales; es decir, que integra ciencias naturales y sociales en un solo marco, para discernir la relación que mantiene el ser humano con los ecosistemas.

La ecología humana otorga herramientas para examinar la interrelación entre el ser humano y la naturaleza, sin caer en el tecnicismo de las ciencias

naturales ni en la elasticidad de las ciencias sociales. Convoca, a su vez, nociones de las dos áreas con el fin de articular el comportamiento humano a las dinámicas de la naturaleza; a esta dinámica es a la que se conoce como *construcción de territorio*.







El territorio es el resultado de la interacción de dos grandes sistemas, de los cuales, solo uno tiene la libertad de decisión (sistema social), en tanto que desde el otro (sistema natural), es posible proyectar su dinámica porque su estructura es lógica y trazable. En este sentido, es válido afirmar que, si bien, el interés de indagación está en la zona de interrelación, la práctica se debe concentrar en la organización social, es decir, en las personas.

La educación ambiental es entonces un campo de interés para expertos/as en desarrollo; su alcance teórico es catalizador para garantizar que, en el futuro, se cuente con una ciudadanía capacitada para la

toma de decisiones pertinentes, con la configuración de territorios seguros y aptos para la generación de bienestar.

Son múltiples las iniciativas que se conocen. Las de liderazgo global son: la Carta de la Tierra, que promueve 16 principios para la formación de una cultura centrada en el respeto a la vida, la justicia social y la integridad ecológica (ONU, 2023); y la de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que es de carácter universal y que busca ponerle fin a la pobreza, proteger al planeta y mejorar la calidad de vida de las personas, al proteger su libertad y bienestar.

Aterrizar estas nociones a la agenda educativa local es el mayor reto que enfrentan las instituciones. Desafortunadamente, no se ha tenido mucho éxito. Múltiples investigaciones —como las de Barreto (2017); Galeano, Parra & Chocontá (2018) , entre otras— muestran que los procesos de educación ambiental en Latinoamérica, usualmente,

se diseñan a partir de la problemática socio-ambiental o de acciones de gestión ambiental (como sembrar plantas o procesos de separación de residuos sólidos); iniciativas limitadas, especialmente, para la primera infancia.

La génesis de la acción educativa en primera infancia está en lo simple, en reconocer la identidad natural del infante a través del contacto con los ecosistemas. La tarea es sencilla: en los primeros dos años se incluyen dentro de su entorno elementos naturales como plantas, y se







le lleva a espacios en donde exista la oportunidad de explorar elementos como piedras, arena, tierra y pasto, así como animales. De los tres a los ocho años de edad, las experiencias colaborativas en el cuidado de plantas y animales son acciones pedagógicas integrales, en las cuales, el/la infante aprende del desarrollo de cualquier ser vivo, reconoce similitudes vitales entre aquellos, y adquiere valores como la responsabilidad, la disciplina y el compromiso.

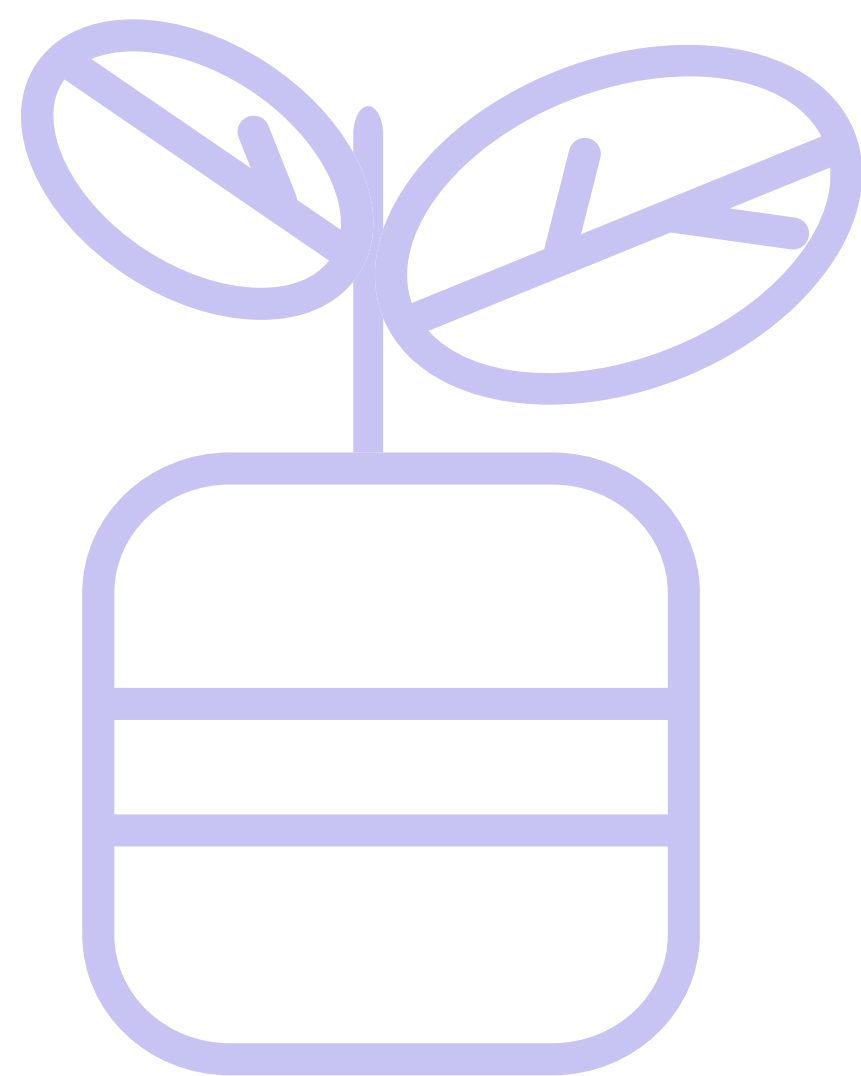
Otro componente en el itinerario para forjar cultura pro-ambiental, desde las primeras edades, es la reconfiguración de los espacios educativos, al incluir recursos reales para

la investigación científica y herramientas (como microscopios, lupas, espátulas, filtros, tamices y pinzas), que les permitan explorar su entorno natural con creatividad y rigurosidad, y con contenido científico. Sin embargo, la inclusión de procesos que potencialicen el pensamiento científico no es una garantía de un proceso de educación ambiental pertinente. La consolidación del proceso está en abrir oportunidades de diálogo entre pares acerca de las experiencias vividas, en su apertura a la socialización con diversos audiencias, y en retar al niño o a la niña a generar propuestas, para que la experiencia sea más significativa.

Parece complejo, pero realmente no lo es. La

experiencia pedagógica realizada en Sabana Centro —provincia del departamento de Cundinamarca— es un buen ejemplo de ello. Allí, se seleccionaron 8 grupos de primera infancia de diferentes instituciones educativas; a cada grupo se le entregó un acuario con un pez y se capacitó a su profesora en la propuesta pedagógica, según la cual, los niños y las niñas tenían diferentes responsabilidades frente al cuidado del “centro de interés”. Los niños y las niñas, organizados/as por grupos, trabajaron en núcleos que atendían necesidades muy específicas del acuario a través de estrategias colaborativas, en las cuales, predominaban las actividades de comunicación, de generación de acuerdos y de procesos de monitoreo, en donde los niños y las niñas aportaban desde diferentes aristas: alimentación, necesidad de recursos, cuidado, visibilidad y organización del tiempo, entre otras.





Los resultados se observaron al poco tiempo: los grupos demostraron compromiso hacia el cuidado del pez, auto-organización y generación de acuerdos para la realización de tareas básicas. Un resultado a destacar fue que, en algunos grupos, bajó de manera considerable el nivel de ruido en el aula. La tesis fue que “el pez necesitaba tranquilidad”, en palabras de los/as niños/as. También, se obtuvieron resultados desafortunados: en algunos casos, el pez murió; sin embargo, el proceso de reflexión de niños y niñas permitió evidenciar aprendizajes



de nivel superior, al reconocer las debilidades y las fortalezas de su experiencia en el cuidado del acuario y de compromisos e iniciativas para que dichas circunstancias no volviesen a suceder.

Otro de los resultados fue que los niños y las niñas se convirtieron en voceros/as de la experiencia de los aprendizajes esperados, tanto en sus instituciones, como al interior de sus familias; lo que involucró a nuevos actores, que la misma estrategia pedagógica no había contemplado. La actividad, que

comenzó en el aula, se convirtió al interior de muchas instituciones educativas, en un proyecto institucional.

Esta experiencia ilustra cómo una actividad que se plantea con rigurosidad pedagógica, académica y disciplinar logra permear el proceso educativo tradicional y convertirse en una experiencia con aprendizajes significativos. Adicionalmente, muestra cómo se logran aplicar los principios que los ODS plantean (como la solidaridad, el reconocimiento de los otros/as, la importancia del agua, el respeto por la vida y el consumo responsable), de manera tangible en un grupo de niños/as, quienes, seguramente, se convertirán en los y las agentes decisores del futuro.



## La Sostenibilidad se Construye en el Hoy con Visión de Futuro

Plantear territorios sostenibles desde los procesos de educación en primera infancia es una propuesta que cobra vigencia en la última década del siglo XX; un proceso que se encuentra en consolidación, pero que brinda una oportunidad real de formación de ciudadanos/as con pensamiento crítico, con identidad territorial y con un profundo respeto por la vida.

La hipótesis que se debe mantener es que si logramos que quienes tomarán las decisiones frente al territorio, participen en procesos educativos de calidad,

asertivos y fundamentados en una *red de valores* que construya sociedad desde los primeros años, seguramente, sus decisiones estarán ligadas a proteger la estructura natural de los territorios, a cuidar el tejido social y a buscar el equilibrio territorial para garantizar bienestar y calidad de vida. Sin olvidar que invertir en sostenibilidad implica actuar hoy, para lograr resultados a largo plazo; precisamente, eso es la primera infancia: una inversión a futuro.

La invitación para padres, madres y educadores es a romper los esquemas tradicionales, a configurar oportunidades para que los niños y las niñas puedan explotar su capacidad intelectual, y a sentar las bases de una ciudadanía consciente en sus realidades territoriales. Y para aquellos/as que toman decisiones: no olvidar los criterios que se utilizan en los procesos educativos en primera infancia como la creatividad, singularidad, ingenio y transcendencia, en su actuar. **RM**





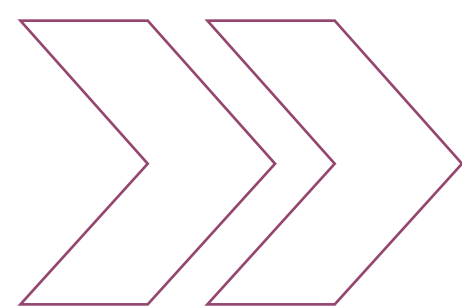
# Referencias

- ✍️ ONU, (2017). Educación para los objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de Aprendizaje. Organización de las Naciones Unidas.
- ✍️ Barreto, C; Gonzalez, M. (2015). Una mirada a los comportamientos proambientales de estudiantes de grado noveno de un colegio público de Bogotá DC en el contexto escolar. Biografía. pp. 668 – 682.
- ✍️ Galeano-Martinez, J; Parra, C; Chocontá, J. (2018). Educación Ambiental en primera infancia. Una mirada en Latinoamérica. Universidad de La Sabana.





# La Educación Basada en la Naturaleza, Trampolín para los Objetivos de Desarrollo Sostenible



## El Poder de la Educación Basada en la Naturaleza (EBN)

La Educación Basada en la Naturaleza (EBN) es un enfoque transformador del aprendizaje, que aprovecha el poder del mundo natural para reconectar, educar e inspirar a personas de todas las edades. Reconoce que somos naturaleza y que la naturaleza no es solo un telón de fondo



### Luís Alberto Camargo

Fundador y director de OpEPA (Organización para la Educación y Protección Ambiental), organización de la sociedad civil sin ánimo de lucro constituida en Colombia y EEUU cuyo trabajo se enfoca en el desarrollo de proyectos y emprendimiento social colaborativo con el fin de reconectar a niños y jóvenes con la Tierra para que actúen de una forma ambientalmente responsable.





para la educación, sino un aula vital y dinámica en sí misma; adicionalmente, es maestra y fuente de conocimiento y sabiduría. La EBN cultiva un profundo sentido de conexión, curiosidad y aprecio por el mundo que nos rodea.

La investigación ha demostrado que la exposición a la naturaleza tiene numerosos beneficios para nuestro bienestar físico, mental y emocional. Cuando se incorpora a la educación, los beneficios se amplifican, al proporcionar una experiencia de aprendizaje única y enriquecedora. Los y las estudiantes que participan en experiencias de EBN desarrollan una gama de habilidades valiosas, que incluyen el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la resiliencia. Una de las mayores fortalezas, ya demostradas, radica en su capacidad para fomentar un sentido de agencia ambiental. Al sumergir a las personas en las maravillas del mundo natural, se nutre un profundo amor y respeto por la Tierra, y el deseo

de protegerla y preservarla para las generaciones presentes y futuras. Este sentido de responsabilidad hacia el ambiente se ancla en sus valores y acciones, y le da forma a una sociedad con el potencial de ser más sostenible y más respetuosa con el planeta.

La EBN no se limita a las aulas formales; puede tener lugar en una variedad de entornos como reservas naturales, parques, jardines e, incluso, espacios verdes urbanos. Su flexibilidad permite infinitas posibilidades para involucrar



a estudiantes de todos los orígenes y edades, desde niños y niñas, hasta personas adultas. En este artículo, exploraremos el poder transformador de una educación, en donde la naturaleza es parte y protagonista de un cambio indispensable hacia un mejor futuro para nuestro mundo, más allá de los ODS.

Aun cuando somos naturaleza desde hace más de dos mil años, la percepción de separación del ser humano con su entorno ha aumentado. Especialmente en los últimos doscientos años, esta noción de separación se ha ido integrando en la gran mayoría de los sistemas de pensamiento y de las actividades actuales (economía, religión, cultura, educación, etc.), creando formas de vida que están lejos de armonizar con los sistemas vitales que sostienen la salud del planeta y la de nosotros/as como habitantes. El ser humano ha jugado un papel crítico en la crisis planetaria que actualmente enfrentamos y que se manifiesta a través del cambio climático,



de la pérdida de biodiversidad, y de la transformación de los ecosistemas, entre otros. La forma como nos relacionamos con la naturaleza, con otros/as y con nosotros/as mismos/as juega un papel fundamental en este resultado.

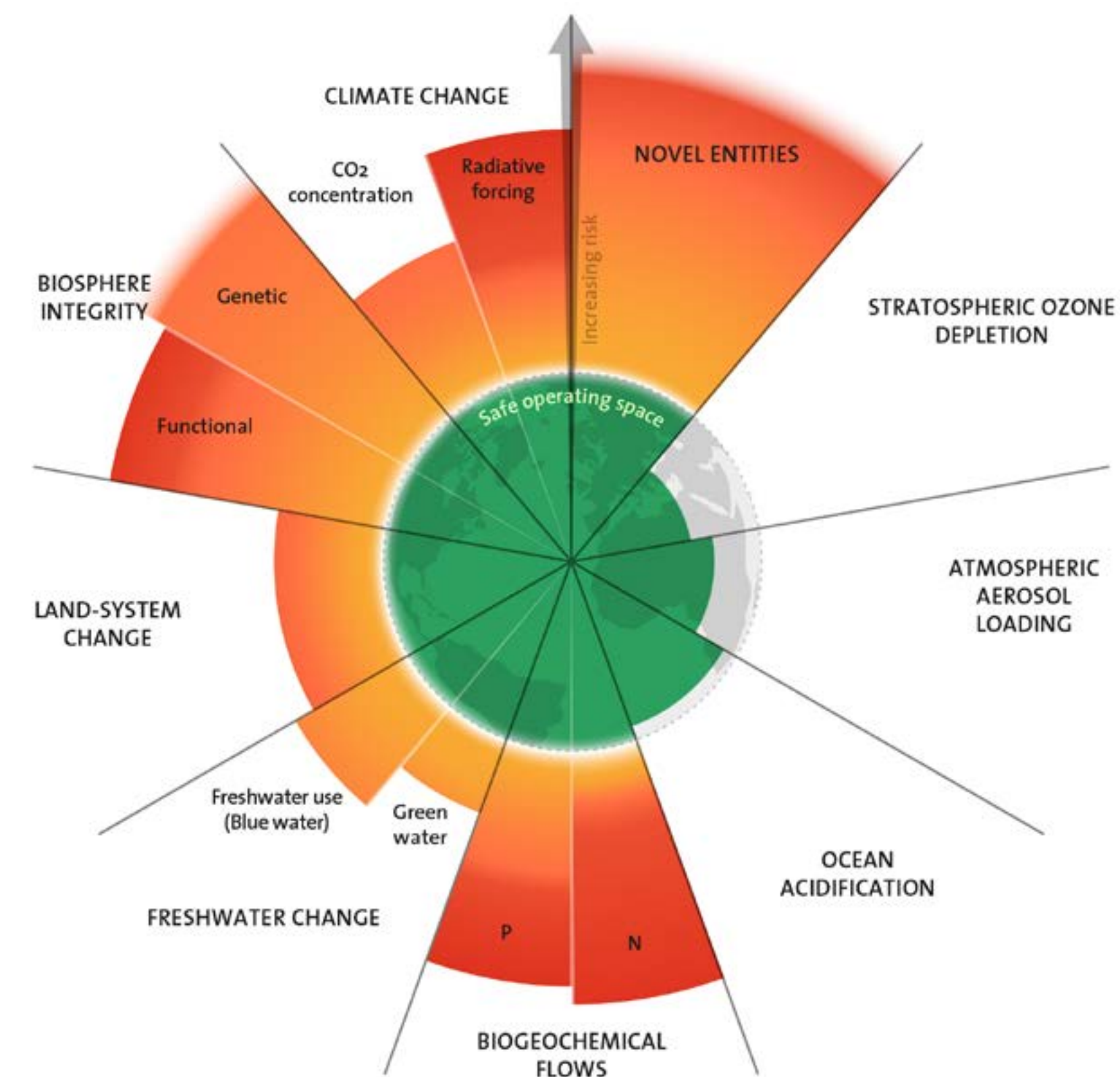
## Una Vida de Experiencias de Aprendizaje



Durante millones de años, la vida en el planeta ha evolucionado; de este proceso, el ser humano ha emergido como una especie altamente adaptada para vivir en los entornos naturales que le rodean. Genéticamente, nuestros organismos están íntimamente conectados con los paisajes naturales en donde hemos evolucionado, hasta llegar al ser humano moderno. Según el Centro de Resiliencia de Estocolmo, si la historia del planeta durara 24 horas, el ser humano solo habría de estar presente durante los últimos 77 segundos; de los cuales, la Modernidad no duraría más de 5 segundos; y, en el último segundo, debido a la actividad humana, habríamos trasgredido 6 de los 9 límites planetarios para la estabilidad del planeta.

Desde antes de nacer, estamos desarrollando nuestro sistema nervioso a través de las experiencias y los entornos que habitamos. La calidad y riqueza de estos entornos y experiencias, en parte, definen la manera en que una persona

**Figura 1**  
Límites planetarios, al año 2023.



**Nota.** Adaptado de The 2023 update to the Planetary boundaries, de Stockholm Resilience Centre. Richardson, J., Steffen W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S., Donges, J., Druke, M., Fetzer, I., Bala, G., Von, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T. Hofmann, W., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., ... Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37). CC BY-NC-ND 3.0.



desarrolla sus capacidades y formas de procesar el mundo. La investigación ha demostrado lo importante que es para el desarrollo de conexiones neuronales y la *neuroplasticidad*, tener acceso a entornos llenos de estímulos variados para todos los sentidos, y a entornos socialmente cálidos y amorosos.

En un estudio titulado *Nature of Americans*, los padres y las madres de niños y niñas norteamericanos/as, de 8 a 12 años de edad, dijeron que sus hijos e hijas pasan tres veces más horas con computadoras y televisores, cada semana, que jugando al aire libre. Otro estudio, realizado por la Universidad de Michigan, encontró que el promedio de tiempo que los niños y las niñas estadounidenses, entre las edades de 6 y 17 años, pasan “en juego al aire libre no estructurado” es de solo siete minutos al día. Es increíble ver cómo muchos niños y niñas, en la actualidad, le temen a la naturaleza y sienten incomodidad al estar al aire libre; sin embargo, no es

sorprendente si se reconoce que el tiempo de contacto con entornos naturales es cada vez más escaso y, en ocasiones, inexistente. Con casi el 80% de su territorio urbanizado, la situación en América Latina es cada vez más relevante. Esta realidad pone en perspectiva la importancia de incorporar experiencias de aprendizaje en y con los entornos naturales en la vida actual. Como dice el autor de *Los Últimos Niños en el Bosque*, Richard Louv: “entre más tecnología tengamos, más naturaleza necesitamos”.

El rol de padres y madres en la gestación y la crianza, es fundamental. Son los y las primeros/as que definen y proveen los entornos de crecimiento. Asegurar el mayor contacto con los espacios naturales y el aire libre, es una

“Es increíble ver cómo muchos niños y niñas, en la actualidad, le temen a la naturaleza y sienten incomodidad al estar al aire libre.”



forma en que los y las bebés pueden desarrollar la sensibilidad para percibir y sentir la naturaleza como parte de sí, como su hogar. Al comenzar la escolaridad, aun cuando los y las maestros/as toman un rol importante, padres y madres





deben seguir siendo el instrumento para balancear las experiencias de aprendizaje y asegurar que niños y niñas tengan acceso a entornos naturales en contextos sociales alegres y amorosos. Salir a caminar en compañía, acampar, bañarse en un río o quebrada, jugar y, en general, crear memorias colectivas en contacto con la naturaleza, se convierten

en actividades que, no solo consolidan a la familia, sino que también, crean espacios de desarrollo y aprendizaje (individual y colectivo) y nos acercan a la Tierra. Estudios han encontrado que las personas que han vivido experiencias en contacto directo con la naturaleza durante su niñez, en general, tienen actitudes pro-ambientalmente más favorables cuando grandes. Adicionalmente, cada vez hay más estudios que confirman el valor de estas experiencias para apoyar el desarrollo de la empatía y de otras habilidades socioemocionales.

Es innegable el potencial de impacto positivo, que brinda el contacto con la naturaleza en el desarrollo humano (físico, emocional y social). En las instituciones educativas, formales y no formales, los y las educadores/as pueden incorporar la EBN como una estrategia que fortalece y complementa los enfoques y las metodologías ya existentes.

Si consideramos que los entornos y la calidad de las experiencias definen cómo aprendemos a sentir, a entender y a ser, la forma en que construimos y mantenemos relaciones (con nosotros/as mismos/as, con otros/as y con la naturaleza, más allá de lo humano) define, en gran parte, la salud y la capacidad de bienestar del sistema que nos rodea. Podemos amar lo que conocemos, y conocemos lo que hace parte de nuestras experiencias de aprendizaje. Vivimos en un momento crítico de la historia planetaria, producto de la forma en que nos relacionamos con la Tierra. Debemos reconocer la importancia de la necesidad de incorporar la EBN en todos los procesos de aprendizaje.

La EBN es una estrategia de educación profunda, que reconoce que vivimos en un sistema de vida interconectado e interdependiente que busca reactivar nuestra consciencia de ser parte de un todo (la naturaleza) y nuestro poder, para actuar como agentes de cambio al



crear resonancia y condiciones para que los sistemas de vida a nuestro alrededor puedan sanar (restaurarse) y activar su capacidad regenerativa.

Incorporar la naturaleza en el centro del aprendizaje requiere incorporar diversas estrategias y tipos de interacciones con el entorno, de forma permanente y rutinaria, en los procesos de aprendizaje.



Esto se puede lograr incorporando experiencias directas, vicarias e indirectas con la naturaleza. En mi trabajo acerca del desarrollo de aproximaciones a la EBN, también descubrí que es importante tejer, en las experiencias de EBN, cuatro componentes:

1. **Aprendizaje** académico (cabeza - conocimiento).
2. **Experiencias** sensoriales y físicas (manos - cuerpo - capacidad de percibir).
3. **Capacidad** de procesamiento y reflexión profunda en lo emocional (corazón - empatía - amor).
4. **Activación** de la acción regenerativa (pies - agencia).



## Los ODS y la EBN

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) forman parte de una estrategia para alinear el comportamiento

humano hacia objetivos comunes que buscan el bienestar de las personas y el planeta. La educación es un componente clave para lograr estos objetivos, ya que puede ayudar a las personas a desarrollar las habilidades y el conocimiento necesarios para abordar estos desafíos.

La búsqueda de rutas para cumplir los ODS, me recuerdan los retos al enfrentar travesías en la naturaleza. No basta tener el "destino" claro, sino que, es importante entender el carácter del terreno y cómo navegar en una dirección clara (común), un "norte". Adicionalmente, debemos tener las destrezas y herramientas para navegar en el contexto. La EBN informa y activa en las personas todos estos componentes, y apoya en ellas el desarrollo de criterios para alinearse con el propósito, con el "norte", de los sistemas de vida, y así "crear condiciones conducentes a la vida", como lo expresa la pionera en *biomímesis*, Janine Benyus.







Adicionalmente, la EBN puede ser una estrategia efectiva para lograr los ODS porque ayuda a los y las estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda y significativa del mundo natural. Esto puede ayudar a fomentar una mayor conciencia ambiental, una conexión y empatía con la naturaleza más que humana, y un mayor sentido de corresponsabilidad por el ambiente. Además, la EBN puede ayudar al estudiantado a desarrollar habilidades prácticas, como la resolución de

problemas, el trabajo en equipo y la colaboración, que son esenciales para abordar los desafíos globales a los que nos enfrentamos. La EBN apoya una aproximación sistemática a los ODS y la posibilidad de percibir y entender las conexiones detrás de los 17 objetivos, de una forma fluida e integrada.

De forma más específica, la EBN puede fortalecer estrategias de educación para el desarrollo sostenible en los siguientes objetivos:

## ODS 4: Educación de Calidad

La EBN puede ayudar a mejorar el rendimiento académico, reducir las desigualdades educativas y desarrollar habilidades del siglo XXI.

→ Mejorar el rendimiento académico: los estudios demuestran que los y las estudiantes que participan en la EBN tienen mejores resultados

académicos que quienes no lo hacen; incluso, hay evidencias que muestran que los y las estudiantes cuyos salones de clase tienen vista a espacios verdes o que pueden acceder a estos, tienen mejor desempeño académico.

- Reducir las desigualdades educativas: la EBN puede ayudar a nivelar el campo educativo, al brindar a todos/as los y las estudiantes la oportunidad de experimentar la naturaleza y aprender de ella.
- Desarrollar habilidades del siglo XXI: la EBN fomenta el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración.

## ODS 13: Acción por el Clima

La EBN puede ayudar a los y las estudiantes a comprender los efectos del cambio climático, y a desarrollar hábitos sostenibles y habilidades para la acción climática.



- Comprender las causas y los efectos del cambio climático: al aprender sobre la naturaleza y los ecosistemas, los y las estudiantes pueden desarrollar una comprensión acerca de la manera en que el cambio climático afecta el mundo que les rodea, y sobre el papel de las personas en esta problemática.
- Desarrollar hábitos sostenibles: al experimentar la naturaleza, los y las estudiantes pueden apreciar su belleza y fragilidad. Esto puede conducir a un mayor compromiso con la protección del medio ambiente.
- Desarrollar habilidades para la acción climática: la EBN fomenta la creatividad y la resolución de problemas. Estas son habilidades esenciales para la creación de soluciones al cambio climático.

## ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres

La EBN puede ayudar a los y las estudiantes a apreciar el valor y la importancia de las especies y de los ecosistemas, a desarrollar habilidades para su cuidado, restauración y conservación,



y a desarrollar un sentido de conexión con la naturaleza.

- Apreciar la importancia de las especies y de los ecosistemas: al aprender sobre la naturaleza, los y las estudiantes pueden desarrollar una comprensión de cómo funcionan los sistemas de vida.
- Desarrollar habilidades para la conservación: la EBN fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Estas son habilidades esenciales para la conservación desarrollar una cultura de cuidado de los ecosistemas.
- Desarrollar un sentido de conexión con la naturaleza: este sentido de conexión puede conducir a adquirir un mayor compromiso con la protección del medio ambiente.



## Los Objetivos de Desarrollo Interior (ODI) y la EBN

Como complemento a los ODS, la EBN también aporta a los llamados Objetivos de Desarrollo Interior (ODI) o *Inner Development Goals (IDG)*, en inglés, al crear espacios para:

- ➔ Promover la salud y el bienestar: la EBN ha demostrado ser beneficiosa para la salud física y mental. El contacto con la naturaleza puede reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y aumentar la energía.
- ➔ Desarrollar la resiliencia: la EBN puede ayudar a las personas a desarrollar la resiliencia, entendida como la capacidad de recuperarse de los desafíos. El contacto con la naturaleza puede proporcionar un sentido de conexión y propósito, lo que puede ayudar a las personas a afrontar los tiempos difíciles.
- ➔ Fomentar la creatividad: la EBN puede ayudar a las personas a ser más creativas. El entorno natural puede inspirar nuevas ideas y formas de pensar.
- ➔ Promover la autoconciencia: la EBN puede ayudar a las personas a conocerse mejor a sí mismas. El contacto con la naturaleza puede proporcionar un espacio para la reflexión y la introspección.
- ➔ Desarrollar la empatía: la EBN puede ayudar a las personas a desarrollar empatía hacia los y las demás. El contacto con la naturaleza puede ayudar a las personas a ver el mundo desde una nueva perspectiva.



La EBN puede ser una estrategia efectiva para lograr los ODS porque ayuda a los y las estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda y significativa del mundo natural.



## Conclusiones

La EBN es una estrategia educativa poderosa, que tiene el potencial de contribuir a los ODS y a los ODI de una manera significativa. La EBN puede ayudar a mejorar el rendimiento académico, a reducir las desigualdades educativas, a desarrollar habilidades del siglo XXI, a tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático, y a proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.

Para aprovechar al máximo el potencial de la EBN en su contribución a los ODS, recomiendo a educadores, instituciones educativas y cabezas de familia, lo siguiente:

- Ampliar el acceso a la EBN: la EBN debe estar disponible para todos/as los y las estudiantes, independientemente de su entorno socioeconómico.

- Reverdecer los entornos de aprendizaje y el currículo: el diseño de los espacios debe incluir elementos y contextos naturalizados.
- Formar a los y las educadores/as en EBN: los y las educadores/as necesitan estar capacitados/as en las mejores prácticas de la EBN, para poder brindar experiencias de aprendizaje significativas a los y las estudiantes.
- Investigar el impacto de la EBN: aun cuando han aumentado las investigaciones en este tema durante la última década, se necesita mayor investigación para comprender mejor cómo la EBN puede contribuir a los ODS y al desarrollo humano. **RM**

“Llevemos la educación hacia la naturaleza y traigamos la naturaleza al centro del aprendizaje.”  
– Luis Camargo

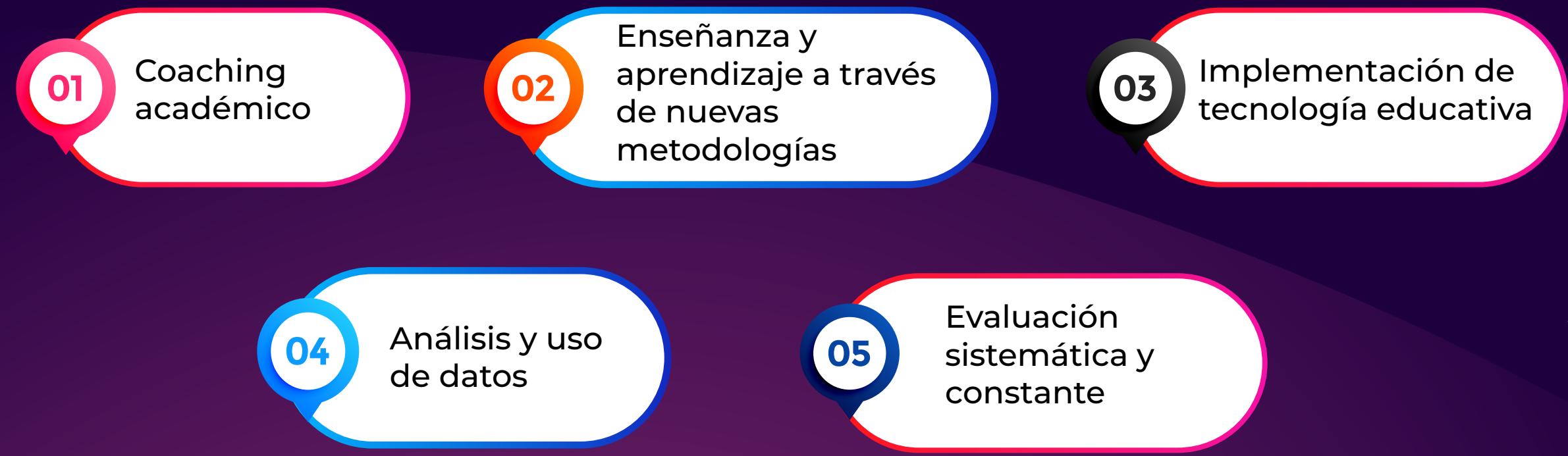


## Recursos

- ✍ #NatureForAll: Un movimiento mundial para inspirar amor por la naturaleza. <http://natureforall.global>
- ✍ Children Nature Network: Iniciativa de reverdecimiento escolar y agenda de acción global de aprendizaje al aire libre. <http://schoolgroundgreening.org>



Ofrecemos a las instituciones educativas un ecosistema basado en nuevos modelos de gestión y enseñanza, a través de metodologías vanguardistas y procesos personalizados



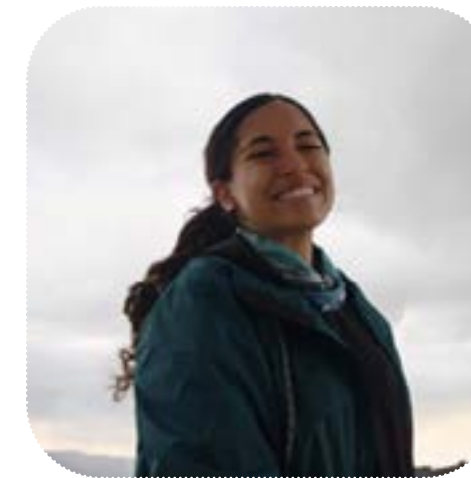
## ¿Cómo implementamos Richmond Solution?







# Educación Ambiental: Una Estrategia Aliada de la Reforestación

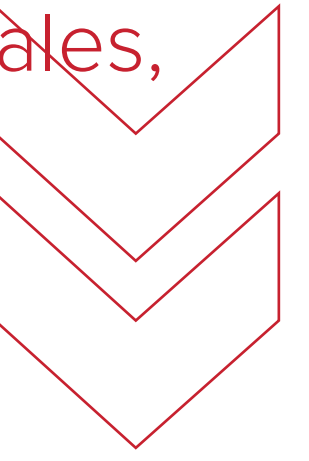


## Natalia Parada Lara

Fundación Red de Árboles

Bióloga especialista en Gestión Ambiental y de Proyectos para el Cambio Climático. Su trayectoria profesional está dedicada a la conservación de los ecosistemas naturales, con énfasis en procesos colaborativos de educación ambiental e investigación científica aplicada, con comunidades locales.

Actualmente, el mundo enfrenta desafíos ambientales, en donde los ecosistemas y las comunidades locales requieren de la justicia climática y de estrategias de resiliencia frente a los efectos del cambio climático. Es por ello, que la educación ambiental se constituye como una oportunidad y una estrategia fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al proporcionar las herramientas cognitivas y prácticas necesarias para abordar estos desafíos, de manera integral.





Al concientizar a las personas sobre la interconexión entre el bienestar humano, la salud del planeta y la sostenibilidad, la educación ambiental promueve una comprensión profunda de la importancia de adoptar estilos de vida y prácticas, que respeten los límites ecológicos. Desde la erradicación de la pobreza, hasta la acción climática y la preservación de la biodiversidad, la educación ambiental sirve como catalizadora para la acción colectiva, al capacitar a las comunidades para tomar decisiones informadas y participar activamente en la construcción de un futuro más sostenible. En este contexto, la educación ambiental emerge como puente crucial entre la conciencia y la acción, y facilita la consecución de los ODS al empoderar a las personas con el conocimiento y las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos multifacéticos de nuestro tiempo.

El reto de la educación ambiental ha sido adoptado por la Fundación Red de Árboles, al buscar aportar, de manera positiva, a los ODS que involucran la igualdad de género, el emprendimiento, la reducción de las desigualdades y el fomento de la paz; a través de las comunidades, de los y las colaboradores/as y de los y las demás participantes creyentes de la

restauración, a nivel nacional e internacional. Dentro del enfoque social y cultural, los esfuerzos de la Fundación Red de Árboles han gestado la creación de escenarios, en donde hombres y mujeres, de todas las edades, puedan hacer parte del cambio de su entorno, al aportar ideas de transformación para presentes y futuras generaciones; además, de procesos de restauración del medio ambiente, que han contribuido a construir espacios de *memoria colectiva* del territorio, con miras a que la comunidad, por medio de la conexión con el ambiente, permita el establecimiento de relaciones que aporten a una paz estable y duradera.

## Manos a la Siembra

Desde el corazón de la Fundación Red de Árboles, nace la misión de impactar positivamente a los ecosistemas naturales, mediante procesos de reforestación de todas aquellas zonas afectadas por riesgos naturales y por causas antrópicas en pro de recuperar los





bosques degradados e impulsar los procesos de restauración ecológica. Lo anterior, en línea con los instrumentos de orden gubernamental para la lucha contra la deforestación en Colombia, como la Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques (Conpes 4021, 2020), y la Ley de Siembra (Ley 2173, 2021). Por esta razón, la Fundación ha establecido acciones cooperativas con componentes técnicos, logísticos, tecnológicos y sociales, además de las vitales contribuciones que se



reciben desde el sector privado, que en conjunto, permiten el éxito de más de mil cien siembras de especies nativas en Colombia, Perú y México.

La columna vertebral de la Fundación es la reforestación con diversidad de especies nativas de la respectiva región geográfica, debido a que aquellas fomentan la recuperación de los procesos originales del ecosistema, mediante el restablecimiento de las interacciones biológicas con la fauna y la flora propias de su zona, en términos de restauración de los ciclos biológicos, como las cadenas tróficas y la polinización. La siembra de estos ejemplares permite promover la conservación de las especies, en diferentes niveles de peligro de conservación; tales como, el pino romerón (*Retrophyllum rospigliosii*), el cedro nogal (*Juglans neotropica*), el guayacán amarillo (*Handroanthus chrysanthus*) y la guadua (*Guadua angustifolia*). Según la zona a intervenir, se busca, también, el reemplazo de especies introducidas, las

cuales crean condiciones desfavorables para las especies nativas y las dinámicas propias de los ecosistemas, tanto para las especies forestales, como animales.

La reforestación con especies nativas es una estrategia propicia para aportar al cumplimiento de los ODS, pues aborda múltiples dimensiones de la sostenibilidad. Al plantar especies nativas, se contribuye significativamente al ODS 13, *Acción por el clima*, ya que, los bosques nativos actúan como sumideros naturales de carbono, lo que mitiga el cambio climático. Además, la reforestación respalda el ODS 15, *Vida de ecosistemas terrestres*, al promover la conservación de la biodiversidad y la restauración de hábitats naturales. Este enfoque, también, impacta positivamente en el ODS 6, *Agua limpia y saneamiento*, al proteger los recursos hídricos mediante la prevención de la erosión y la mejora de la calidad del agua. De igual manera, la reforestación crea oportunidades económicas locales, que le apuntan al ODS 1, *Fin de la pobreza*,



y al ODS 8, *Trabajo decente y crecimiento económico*, a través de empleos sostenibles en la gestión forestal, y que contribuyen a construir un futuro más sostenible y resiliente.

## La Voz de la Educación Ambiental en la Reforestación

La tarea no estaría completa, sin embargo, si no se tuviera en cuenta la importancia de la educación ambiental en estos procesos de reforestación, pues el éxito de estos va más allá de la jornada de siembra, y se refleja, verdaderamente, en su sostenibilidad en el tiempo. Esto no es posible si los y las participantes no dimensionan el impacto de la problemática que están ayudando a combatir. La educación ambiental

juega un papel esencial en los procesos de reforestación, al proporcionar información clave sobre la importancia de los bosques y sus beneficios para la salud del planeta. Al concientizar a las personas sobre la necesidad de conservar los bosques nativos, se promueve una participación activa en procesos de reforestación y de *re-vegetalización* con enfoque restaurativo. Los programas educativos pueden resaltar la diversidad biológica de los bosques y su capacidad para mitigar el cambio climático al capturar carbono y mantener el equilibrio hídrico del entorno. Además, la educación ambiental puede sensibilizar a las comunidades sobre las amenazas que enfrentan los bosques, como la deforestación y la pérdida

“ Al concientizar a las personas sobre la interconexión entre el bienestar humano, la salud del planeta y la sostenibilidad, la educación ambiental promueve una comprensión profunda de la importancia de adoptar estilos de vida y prácticas, que respeten los límites ecológicos. ”

de biodiversidad, y fomentar prácticas sostenibles y hábitos responsables, que respalden los esfuerzos de reforestación y promuevan la salud a largo plazo de nuestro planeta.

Adicionalmente, hoy día cobra importancia establecer, desde el inicio, una fusión entre la reforestación, la restauración ecológica y la educación



ambiental, ya que, se deben tener en cuenta los desafíos ambientales para construir un futuro sostenible, de manera integral. La restauración ecológica no solo implica la recuperación física de los ecosistemas degradados, sino, también, la restauración de la conexión entre las comunidades y su entorno natural. Es así como la educación ambiental es una herramienta fundamental, a través de la cual proporcionar el conocimiento necesario para entender la importancia de la restauración ecológica. Al involucrar a las personas en la comprensión de los procesos ecológicos, las causas de la degradación ambiental y las prácticas

sostenibles, se logra una combinación poderosa. Esto no solo facilita la implementación efectiva de los proyectos de restauración, sino que, también, capacita a las comunidades para que se conviertan en guardianas activas de sus entornos, en calidad de guardabosques. Así también, se promueve un cambio positivo en la actitud hacia la conservación a largo plazo y se contribuye al bienestar, tanto de la naturaleza, como de la sociedad.

## Educación Ambiental de la Mano con la Comunidad

Al integrar la educación ambiental a los procesos

de reforestación, se genera un impacto significativo en las comunidades, y se producen experiencias en torno a la importancia de la biodiversidad, con un sentido de responsabilidad compartida y colectiva. En la medida en que la comunidad comprende la relación directa entre la restauración de la vida en ecosistemas terrestres, la calidad del aire, el suelo y el agua, se fortalece el compromiso con la conservación del entorno. La Fundación Red de Árboles no solo contribuye a la restauración de los ecosistemas, sino que, fomenta espacios de oxigenación a la rutina diaria, en donde los proyectos que se llevan a cabo acogen a la comunidad y fomentan



su sentido de pertenencia. La restauración de bosques ayuda a proponer espacios en donde la comunidad participe de manera conjunta,



hombres y mujeres, sin distinción de género. Este proceso, respaldado por la adaptación educativa, motiva a las personas a participar activamente en iniciativas de plantación, creando una red de apoyo comunitario.

Los programas de reforestación brindan oportunidades para aprender sobre técnicas de siembra, cuidado de árboles y preservación del hábitat local. Este conocimiento se traduce en una mayor resiliencia de la comunidad, frente a los desafíos ambientales y climáticos, lo que promueve la adaptación y la mitigación. Es crucial destacar que el impacto de la educación ambiental y de la reforestación no se limita a los resultados inmediatos. Estas iniciativas sientan las bases para un cambio cultural a largo plazo, ya que, a medida que las generaciones educadas ambientalmente crecen, su compromiso con la sostenibilidad y la conservación se arraiga, asegurando un legado positivo para las futuras comunidades.



“Este conocimiento se traduce en una mayor resiliencia de la comunidad, frente a los desafíos ambientales y climáticos, lo que promueve la adaptación y la mitigación.”

Finalmente, esta iniciativa, que se ha transformado en el proyecto de vida de muchas personas, ha logrado fortalecer la sensibilización en todas las comunidades en donde la Fundación hace presencia —como Cota, Guatavita, Sumapaz, Rionegro, Malambo, entre otros municipios colombianos—, y ha impulsado a que las futuras generaciones sigan construyendo zonas de vida, como guardianes de su territorio y de la riqueza de las especies.

## Semilleros para el Futuro

El reto actual es consolidar un programa sólido y permanente de trabajo con las comunidades locales, que permita, no solo, una gestión sostenible de los territorios en donde se realizan las siembras de especies nativas para continuar los procesos de reforestación, sino, también, brindar capacitación técnica como guardabosques mediante el proyecto *Semilleros para el futuro*.

Esta oportunidad permitirá la gestión de programas de educación ambiental para el empoderamiento de las comunidades locales, en pro de fortalecer el mantenimiento y la conservación de las áreas reforestadas del territorio



y crear un espacio de laboratorio inmersivo de semilleros de especies nativas, en donde co-crear, junto con los y las nuevos/as guardabosques, métodos de monitoreo, fertilización y control fitosanitario de semillas germinadas; con el fin de poder replicar estos laboratorios comunitarios en otros territorios y lograr consolidar comunidades comprometidas con el cuidado del ambiente, capaces de replicar el mensaje de la conservación de los ecosistemas naturales del país.



*Semilleros para el futuro* es una apuesta innovadora de formación, que busca empoderar a campesinos/as y comunidades rurales para convertirse en guardianes activos/as de sus entornos naturales mediante su capacitación como guardabosques comunitarios/as. Este programa integral se centra en proporcionar conocimientos especializados sobre la biodiversidad local, técnicas de manejo sostenible de recursos naturales y técnicas de restauración ecológica. Los y las participantes aprenderán a identificar especies clave, comprender los ecosistemas circundantes y adoptar prácticas agrícolas y forestales, que promuevan la salud ambiental. Una vez certificados/as, los y las

guardabosques comunitarios/as, no solo, serán responsables de la conservación directa de sus áreas locales, sino que, también, se convertirán en embajadores/as de la educación ambiental. A través de estrategias educativas diseñadas específicamente, compartirán su experiencia y conocimiento con sus vecinos/as y comunidades, fomentando una comprensión más profunda de la importancia de la conservación. Este enfoque descentralizado busca fortalecer la conexión entre la población local y su territorio, así como contribuir a la creación de una red comunitaria, comprometida con la sostenibilidad y la conservación, a largo plazo.

La transmisión del conocimiento ancestral y local va a desempeñar un papel crucial en los procesos de reforestación y restauración ecológica, al enriquecer las prácticas contemporáneas con la sabiduría acumulada a lo largo de las generaciones. Bien se sabe que las comunidades locales poseen un





entendimiento profundo de los ecosistemas circundantes, de sus ciclos naturales y de las especies nativas que han co-evolucionado con el entorno. Incorporar este conocimiento ancestral en programas de educación ambiental preserva las tradiciones culturales, así como proporciona perspectivas

valiosas sobre la selección de las especies, los métodos de siembra y las prácticas de gestión del suelo, que han demostrado ser efectivos a lo largo del tiempo. La integración de la educación ambiental con el conocimiento local fortalece la resiliencia de los ecosistemas, y empodera a las comunidades para ser agentes activos/as en la restauración de sus territorios. Este enfoque colaborativo reconoce la interconexión entre el conocimiento ancestral y

“ Al fomentar el respeto por las perspectivas tradicionales y alentar la participación activa de las comunidades, se crea una base sólida para la implementación efectiva de los proyectos. ”

las prácticas de conservación, al permitir una coexistencia armoniosa entre las comunidades locales y la naturaleza. Al fomentar el respeto por las perspectivas tradicionales y alentar la participación activa de las comunidades, se crea una base sólida para la implementación efectiva de los proyectos de reforestación y de restauración ecológica, que perduren a lo largo del tiempo. **RM**





# Referencias



✍ Conpes 4021 de 2020. [Consejo Nacional de Política Económica y Social]. Política nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques. 21 de diciembre de 2020. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/4021.pdf>

✍ Ley 2173 de 2021. Por medio de la cual se promueve la restauración ecológica a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones. 30 de diciembre de 2021. D.O. No. 51.903. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_2173\\_2021.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2173_2021.html)





# Colegio Rochester, Líder en Sostenibilidad Energética y Climática



**Jorge Humberto Quintero Vélez**

Biólogo con maestría en Gestión Ambiental, docente y director de Sostenibilidad del Colegio Rochester, líder del proceso de certificación en LEED Platino y en la formulación de proyectos sociales y ambientales.



El Colegio Rochester, ubicado en el municipio de Chía, se ha destacado desde hace más de diez años como un referente en el ámbito educativo por la promoción de la sostenibilidad en la educación; en parte, porque cuenta con una infraestructura sostenible certificada en LEED Platino, por el Consejo de Construcción Sostenible de los EE. UU. A través de la implementación





de innovadoras iniciativas y programas, junto con un currículo en sostenibilidad, el Rochester ha demostrado un firme compromiso con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), con enfoque particular en el ODS 7, *Energía asequible y no contaminante*, y el ODS 13, *Acción por el clima*

## El Campus del Rochester, un Sistema Energéticamente Sostenible

Existe una tendencia creciente en el sector de la construcción hacia prácticas de diseño y construcción sostenibles. El programa de certificación Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED) es uno de los más populares para la construcción sostenible y, en el caso particular del colegio, ha sido un elemento fundamental en su estrategia para la enseñanza de la sostenibilidad,



pues ha repercutido positivamente en el entorno y en la comunidad, y se ha constituido en parte esencial de uno de sus pilares, que es brindar un ambiente saludable y sostenible.

El contar con un campus sostenible certificado LEED tiene muchas ventajas, tales como: el brindar espacios diseñados para ofrecer una ventilación y una calidad de aire óptima para la comunidad,



en beneficio de su salud; el uso de materiales reciclados de origen local y con bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles; la gestión de aguas pluviales para la eficiencia hídrica, que incluye el uso de accesorios de bajo caudal y diseño paisajístico eficiente en el uso del agua; la buena acústica, lo cual es importante para la inteligibilidad al hablar; y el confort térmico, en términos de humedad, movimiento del aire y temperatura, entre otras. Todo esto ha redundado en espacios cómodos, que reducen el impacto ambiental del campus y generan mayor confort y bienestar para el alumnado y el personal; lo que provoca un entorno de aprendizaje más positivo.

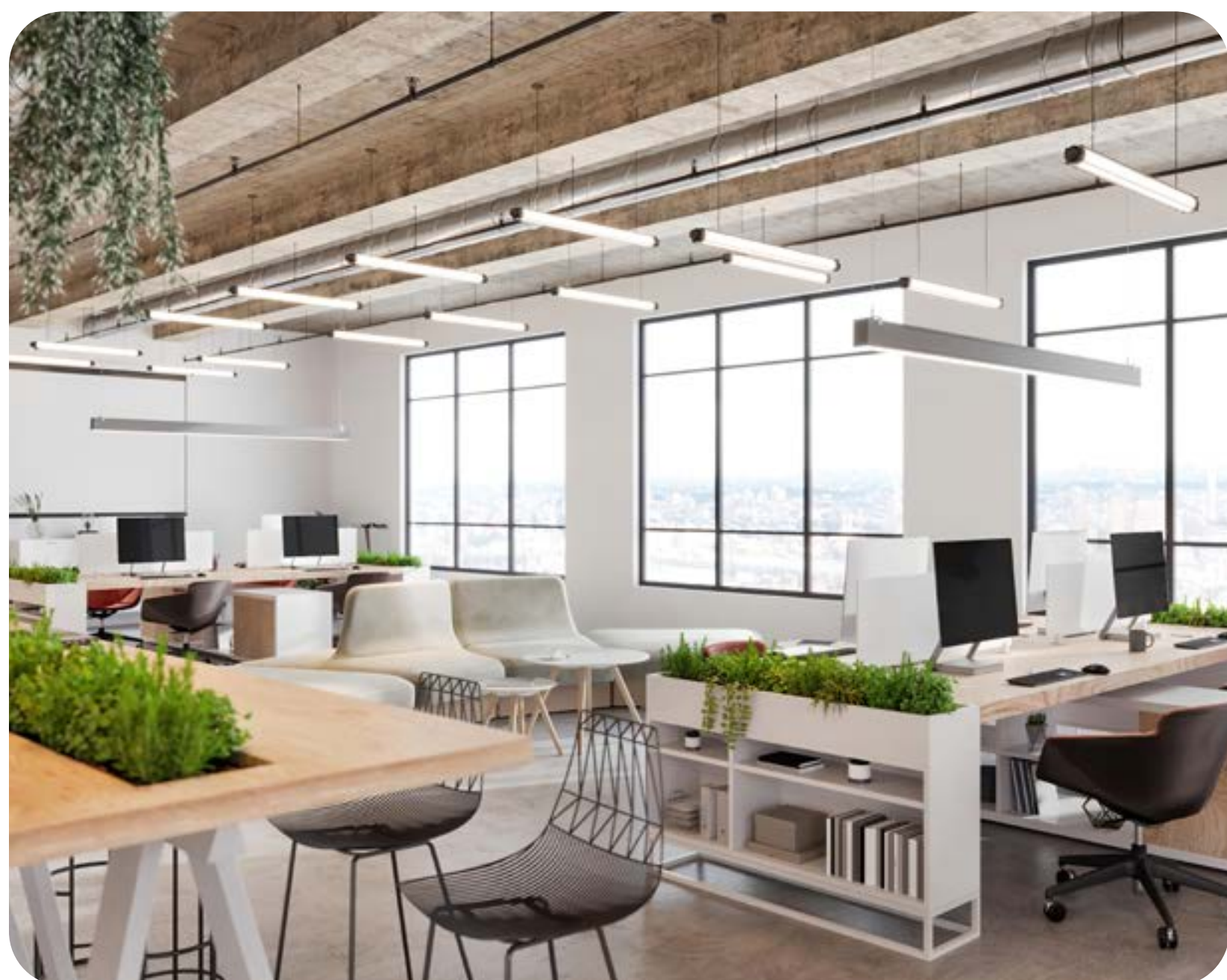
Así mismo, un campus escolar con certificación LEED se convierte, a menudo, en un modelo para otras escuelas y edificios de la comunidad, inspirándoles a adoptar prácticas más sostenibles. Lo que, en el caso del Rochester, se evidencia en las reiteradas visitas que realizan al campus otras instituciones





de educación secundaria —oficiales y privadas— y universidades, desde el año 2012 en que la sede inició operaciones.

Además de todas las características mencionadas, el Colegio Rochester ha hecho énfasis en la implementación de estrategias que han mejorado la eficiencia energética del campus, dentro de las que se incluyen el uso de iluminación natural y de tipo LED —esta última no contiene mercurio, dura mucho más que



las bombillas tradicionales y producen menos calor—, el uso de aparatos electrónicos eficientes y de bajo consumo, y de fuentes de energía renovables —como paneles solares fotovoltaicos y térmicos—, que permiten reducir el consumo de energía, lo que supone un ahorro de costes para la escuela y una disminución de la presión sobre los servicios públicos locales.

Para ello, se han tenido en cuenta las partes “envolventes” del edificio, las cuales separan su interior del exterior; lo que incluye las cubiertas, las paredes, las ventanas y las puertas. Aislar dichas partes, es una de las formas más convenientes para mejorar la eficiencia energética del colegio, al ayudar a mantener su temperatura interior más

“El campus del Colegio Rochester posee una eficiencia energética del 70% al 72%, lo que compensa el coste de energía y la generación de ahorros a largo plazo.”

estable, al reducir su consumo de energía e impacto ambiental, y al ofrecer beneficios a sus usuarios/as, en cuanto a mejores sistemas de ventilación y menor cantidad de elementos contaminantes y microorganismos, que afectan las vías respiratorias.

Lo anterior se evidencia en el hecho de que el campus del Colegio Rochester posee una eficiencia energética del 70% al 72%, lo que compensa el coste de energía y la generación de ahorros a largo plazo; además, el excedente de energía eléctrica producida se devuelve a la red, lo que ayuda a



reducir el impacto medioambiental, en términos generales, de la institución. La utilización de todas estas estrategias — relacionadas con los ODS 7 y 13— ayuda a reducir la dependencia del colegio hacia los combustibles fósiles y a promover el uso de energías renovables.

## La Enseñanza en Sostenibilidad de la Mano con los y las Estudiantes

De manera paralela, la utilización de sistemas solares de generación eléctrica y térmica ha sido una estupenda forma de enseñar a los y las alumnos/as del colegio sobre las energías renovables, el desarrollo sostenible y el impacto de la actividad humana en el medio ambiente. Este tipo de tecnologías sostenibles se ha incorporado al currículo del colegio, donde los y las alumnos/as aprenden cómo funcionan los paneles

solares, cómo se instalan y cómo se mantienen. Así mismo, el estudiantado junto con el personal docente en Matemáticas y Ciencias Naturales han utilizado los datos generados por los paneles solares, para aprender sobre el uso de la energía y su conservación.

Esto ha permitido la organización y celebración del Día Mundial de la Energía en compañía de los y las alumnos/as del colegio, quienes no solo aprenden sobre este tipo de tecnologías, sino que, también, han consolidado un Club Sostenible —cuya creación data desde hace más de diez años—, desde el cual, los y las alumnos/as han venido involucrándose en proyectos y en el aprendizaje práctico de la sostenibilidad,

“La gestión de residuos al interior del colegio brinda la oportunidad para educar a los y las estudiantes sobre la importancia de reducir el consumo, de reciclar y de reutilizar los residuos, y fomentar una cultura ambiental consciente.”







así como, en la participación en eventos internacionales. Recientemente, recibieron el reconocimiento a la Excelencia en Educación en Energía, otorgado por parte de la *National Energy Education Development (NEED)* en 2023.

## El Rochester a la Vanguardia en la Gestión de Residuos

Con relación a la gestión de residuos, el Colegio Rochester, desde hace más de diez años, ha puesto en marcha un programa robusto para administrar los desechos, tanto inorgánicos como orgánicos, cuyo éxito y beneficio están alineados con los ODS. Esto se evidencia, en el aporte que genera la institución al contribuir con la recuperación y el aprovechamiento, por parte de terceros, de los residuos generados en sus actividades diarias.

Este tipo de prácticas repercute en la disminución de la producción de nuevos materiales, lo que, a su vez, reduce el consumo de energía en su fabricación y procesamiento, y en la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, puesto que, se minimiza la emisión de gases de efecto invernadero, se evita la descomposición anaeróbica de los residuos orgánicos y la liberación de sustancias nocivas, que contribuyen al cambio climático. Cabe mencionar que la gestión de residuos al interior del colegio brinda la oportunidad para educar a los y las estudiantes sobre la importancia de reducir el consumo, de reciclar y de reutilizar los residuos, y fomentar una cultura ambiental consciente.

En resumen, una gestión efectiva de residuos no solo tiene beneficios ambientales evidentes, sino que, también, contribuye de manera significativa a la consecución de los ODS 7 y 13, al promover un entorno más sostenible y resiliente al cambio climático.



## Siembra de Árboles, una Iniciativa de Responsabilidad Ambiental

Como parte del compromiso del Colegio Rochester de aportar positivamente en la disminución de la huella de carbono y de fomentar la conciencia

ambiental y la educación sobre la biodiversidad, la institución se ha propuesto realizar siembras de árboles nativos, cada mes, durante cada año escolar, en su zona de influencia.

Los árboles absorben dióxido de carbono, lo que promueve entornos más sostenibles, reduce la dependencia hacia fuentes de energía no renovables,

mitiga el cambio climático y preserva ecosistemas esenciales. A su vez, aportan muchos otros beneficios como la creación de hábitats para la fauna, la reducción de la contaminación atmosférica, la mejora de la calidad del suelo y la recuperación de ecosistemas afectados por actividades antrópicas. Gracias a este enfoque, hemos plantado un total de 12,200 árboles nativos, desde el año 2019, en zonas afectadas por actividades humanas en el municipio de Chía, y con la participación de alumnos y



Gracias a este enfoque, hemos plantado un total de 12,200 árboles nativos, desde el año 2019, en zonas afectadas por actividades humanas en el municipio de Chía

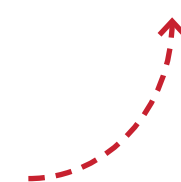


alumnas, y de padres y madres de familia, quienes han sido parte de la iniciativa.

En definitiva, un colegio que promueve la siembra de árboles nativos, no solo cumple con su responsabilidad ambiental, sino que, también, contribuye significativamente a la consecución de los ODS.

## Proyección, más allá del Campus

La puesta en marcha de todas estas estrategias e iniciativas por parte del Colegio Rochester no se ha llevado a cabo de manera solitaria, sino a través de alianzas con diferentes actores dentro del sector gubernamental, el sector privado y la sociedad civil, con el propósito de promover la colaboración entre todas las partes. El Rochester ha aportado con su conocimiento, adquirido durante más de diez años, en cuanto a la implementación de la sostenibilidad en



el ámbito educativo —a través del diseño y ejecución de currículos sostenibles—, y en cuanto a los requerimientos en construcciones educativas sostenibles, lo cual, está muy ligado al ODS 17.

Gracias a la Certificación LEED Platino, al desempeño ambiental y a los proyectos sostenibles que se desarrollan hoy día en el Colegio Rochester, éste es reconocido

en el ámbito nacional e internacional, como una de las instituciones educativas líderes en el país y en la ejecución de los ODS; lo que redundará, en que al poner en práctica todas estas iniciativas, los y las alumnos estén aprendiendo habilidades importantes para el futuro y para sus vidas, al comprender la importancia de la sostenibilidad y al saber cómo tomar decisiones que beneficien su entorno natural.

Gracias a la Certificación LEED Platino, al desempeño ambiental y a los proyectos sostenibles que se desarrollan hoy día en el Colegio Rochester, éste es reconocido en el ámbito nacional e internacional, como una de las instituciones educativas líderes en el país.



Los y las alumnas del Rochester aprenden a colaborar con las demás personas y marcan la diferencia en sus comunidades. Además, desarrollan habilidades del siglo XXI, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la innovación. El beneficio a largo plazo de este caso de éxito podría llegar a tener un efecto dominó en toda la sociedad. Cuando otras instituciones y empresas vean los beneficios de estos proyectos, podrían decidir poner en marcha iniciativas similares, lo cual podría conducir a una cultura de la sostenibilidad en la comunidad y, a su vez, a una mejor calidad de

vida para todos y todas. La mejora de la calidad del aire, la reducción del consumo de agua, la disminución de los residuos, la optimización del uso de energía, entre otras estrategias, podría llegar a tener un impacto positivo en el entorno natural e ,incluso, hacia afuera de la comunidad.

Ahora bien, si este tipo de experiencia en sostenibilidad se extrapolara, si se llevara a un ámbito global y se masificara para que más comunidades adoptaran este tipo de iniciativas, se contribuiría a disminuir la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero y, por consiguiente, el cambio climático; lo cual se constituye en un claro ejemplo acerca de cómo podemos tomar medidas urgentes, para aportar al ODS 13. Todo, dentro de un marco de aprendizaje, que busca aumentar la concienciación y la educación en torno al cambio climático. Por tanto, no sólo mejoraría el medio ambiente local, sino, que habría un impacto positivo en el mundo, en su conjunto.

El Colegio Rochester ha demostrado un admirable liderazgo en la promoción de la sostenibilidad y la acción climática, en su comunidad educativa. A través de los esfuerzos adelantados en el marco de los ODS 7 y 13, ha logrado sentar un precedente inspirador para otras instituciones educativas. Sin embargo, el camino hacia la sostenibilidad es dinámico, y requiere una constante innovación y adaptación. Con un compromiso continuo y la colaboración de la comunidad, el Colegio Rochester está bien posicionado para seguir siendo un modelo de excelencia en este importante campo. **RM**





# El Papel de las Instituciones Educativas en la Formación de Líderes y Lideresas

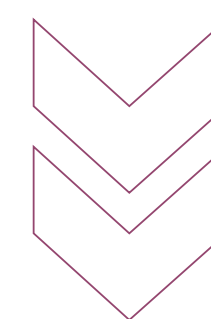


Estrategias transformadoras



**Francisco Javier Cardona Acosta**

Se ha desempeñado como Ministro de Educación, Viceministro de Educación Superior, Asesor del Despacho del Ministerio de Educación Nacional, Director General de Empleo, Trabajo y Emprendimiento del SENA, Director Administrativo y Financiero del SENA y como Asesor del Senado de la República de Colombia, entre otros. Actualmente es el Director Ejecutivo de Educación de la Corporación Honorable Presbiterio Central, Rector del Colegio Americano de Bogotá y consultor en temas de educación, liderazgo, gobierno corporativo y finanzas.



¿Debemos las instituciones educativas formar líderes y lideresas? Una de las responsabilidades sociales más importantes —con la que se ha comprometido el Colegio Americano de Bogotá— es la de formar líderes y lideresas virtuosos/as, que nos ayuden a transformar nuestra sociedad en una más próspera, justa y en paz.

Ruta Maestra Ed. 36

119



Para cumplir con este cometido, hemos explorado diferentes tipos de liderazgo, hemos recogido lo mejor de ellos, y hemos seleccionado el que, a nuestro criterio, más se ajusta a lo que requiere nuestra sociedad actual: un liderazgo basado en la ética de las virtudes.



Es bien sabido que nuestra sociedad enfrenta desafíos significativos. Entre los más evidentes —y destacados, constantemente, por los medios de comunicación—, se encuentran: la desigualdad, la inequidad, la pobreza, el hambre, la violencia, la corrupción y el terrorismo. Muchos de estos males se originan al interior de sus actores/as intelectuales o materiales, mucho antes de que el acto, como tal, se materialice. Nuestra apuesta como institución educativa es formar en un liderazgo, que ayude a solucionar estos problemas y que sea una esperanza entre tanta desolación. Colombia y el mundo requieren de auténticos líderes y lideresas, que impacten, de manera

positiva, a las comunidades, y que fomenten un mejor mañana con optimismo y esperanza. Aquellos/as serán, entre otros, los y las egresados/as de nuestro Colegio Americano de Bogotá.

A continuación, argumentaré el por qué hemos llegado a considerar que el *liderazgo virtuoso* es el mejor enfoque para el desarrollo del carácter individual y para contribuir, desde la educación, a una sociedad más ecuánime y armoniosa. Para ello, haré una breve introducción sobre los tipos de liderazgo, para luego enfocarme en esta propuesta pedagógica, la cual busca desarrollar el carácter de nuestros/as estudiantes, a través de una práctica trascendente y con propósito, para que aquellos/as realicen

un buen uso del poder y hagan consciente su misión en la vida; cuyo fin último es el de formar buenas personas y seres humanos, reflexivos/as, comprometidos/as con su tiempo, buenos ciudadanos y ciudadanas, que hagan su parte, en favor de una sociedad más solidaria y feliz.

## Tipos de Liderazgo

Existen diferentes tipos y estilos de liderazgo que, en el ámbito de la gestión y de los negocios, han emergido a lo largo del tiempo, siendo enseñados y analizados en las escuelas más prestigiosas del mundo.



Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE), el liderazgo se define como una “condición de líder”; y el líder o lideresa, como una “persona que dirige o conduce un partido político, un grupo social u otra colectividad”. En el mundo académico y en la literatura, encontramos diferentes tipos y estilos de liderazgo; entre estos, los conceptuados por Max Weber, como el liderazgo tradicional, el legítimo y el carismático. De acuerdo con algunas de las escuelas de negocios del mundo, existe el liderazgo natural, el autocrático, el democrático, el inteligente, el emprendedor, el situacional y el transformacional, entre otros. Como vemos, hay un abanico de opciones, en cuanto a propuestas o maneras de abordar el liderazgo, que contribuyen a generar confusión. Sin embargo, a nuestro criterio, el *liderazgo virtuoso* destaca como la forma más completa y ética de liderar, pues contribuye, de manera única, al auto-conocimiento, al desarrollo del carácter y al progreso de sociedades más justas y sostenibles.

Este tipo de liderazgo va más allá de la búsqueda de metas tangibles y resultados financieros; busca el bien común y el florecimiento humano.



## El Liderazgo Virtuoso: La Apuesta del Colegio Americano

El *liderazgo virtuoso* se basa en principios y valores éticos, que guían a los y las líderes/as hacia la excelencia moral, al fomentar un entorno en el que se promueven la integridad, la honestidad y el respeto. Este tipo de liderazgo va más allá de la búsqueda de metas tangibles y resultados financieros; busca el bien común y el florecimiento humano. Así, entre los varios estilos de liderazgo, el *liderazgo virtuoso* destaca como la opción más completa y ética para el desarrollo del carácter y la construcción de una sociedad



mejor. En un mundo donde la integridad y la responsabilidad social son más valoradas que nunca, el *liderazgo virtuoso* emerge como un faro en la oscuridad, que ilumina el camino hacia un futuro más ético y justo.

En el proceso de formación del Colegio Americano de Bogotá, partimos de la premisa y de la convicción de que no hay un verdadero liderazgo, si este carece de virtud. Es por ello que la mayoría de las personas que llamamos líderes/as, no lo son realmente. Pues, el liderazgo consiste en lograr la grandeza y la excelencia personal, al lograr la grandeza y la excelencia de las demás personas. El liderazgo virtuoso se fundamenta en el cultivo y el desarrollo de las virtudes humanas, las cuales se adquieren con esfuerzo y sacrificio, y nos hace mejores personas, más satisfechas con nosotras mismas y, por ende, más felices. En palabras de Aristóteles: “la felicidad es el resultado de una vida virtuosa”; al querer estudiantes felices, hacemos énfasis en este tipo de liderazgo.

## La Importancia del Conocimiento Propio

Para liderar y gobernar, lo primero que debemos hacer es conocer muy bien aquello que nos proponemos liderar y gobernar —ya sea un país, una empresa, una institución educativa, una institución militar, o cualquier otra organización—, para poder tener éxito en nuestro propósito. De igual manera, para liderar y gobernar, correctamente, a las demás personas es necesario, primero, aprender a liderarnos y gobernarnos a nosotros/as mismos/as; pues, como hemos dicho, no es posible gobernar y liderar, de manera correcta, aquello que no se conoce.

Es por lo anterior, que el *conocimiento propio* debe ser la primera responsabilidad de quienes buscan liderar y gobernar; lo que equivale a ser conscientes de las propias fortalezas y debilidades, y saber quién se es, de tal manera que se logren controlar los propios defectos y potencializar los propios dones. Es una falacia y una mentira, decir que se es un/a buen/a líder/esa o una buen/a gobernante, si no se es capaz de controlar los propios impulsos, pasiones y temperamento; de ahí, la importancia de la *autoconciencia*, para conocer el impacto de nuestros rasgos individuales innatos, y de nuestras inclinaciones, en el potencial de nuestro liderazgo.





El *liderazgo virtuoso* se centra en el *autoconocimiento*. La famosa frase "conócete a ti mismo"<sup>1</sup> es parte de una inscripción más amplia que aconseja "conócete a ti mismo y llegarás a conocer al universo y a los dioses"<sup>2</sup>; máxima que ha resonado a lo largo de la historia, en diversas culturas y contextos, y que ha sido adoptada y reinterpretada, en diversas formas, por filósofos/as, líderes espirituales, escritores/as y referentes culturales, en diferentes épocas y lugares. He aquí, algunas de ellas:

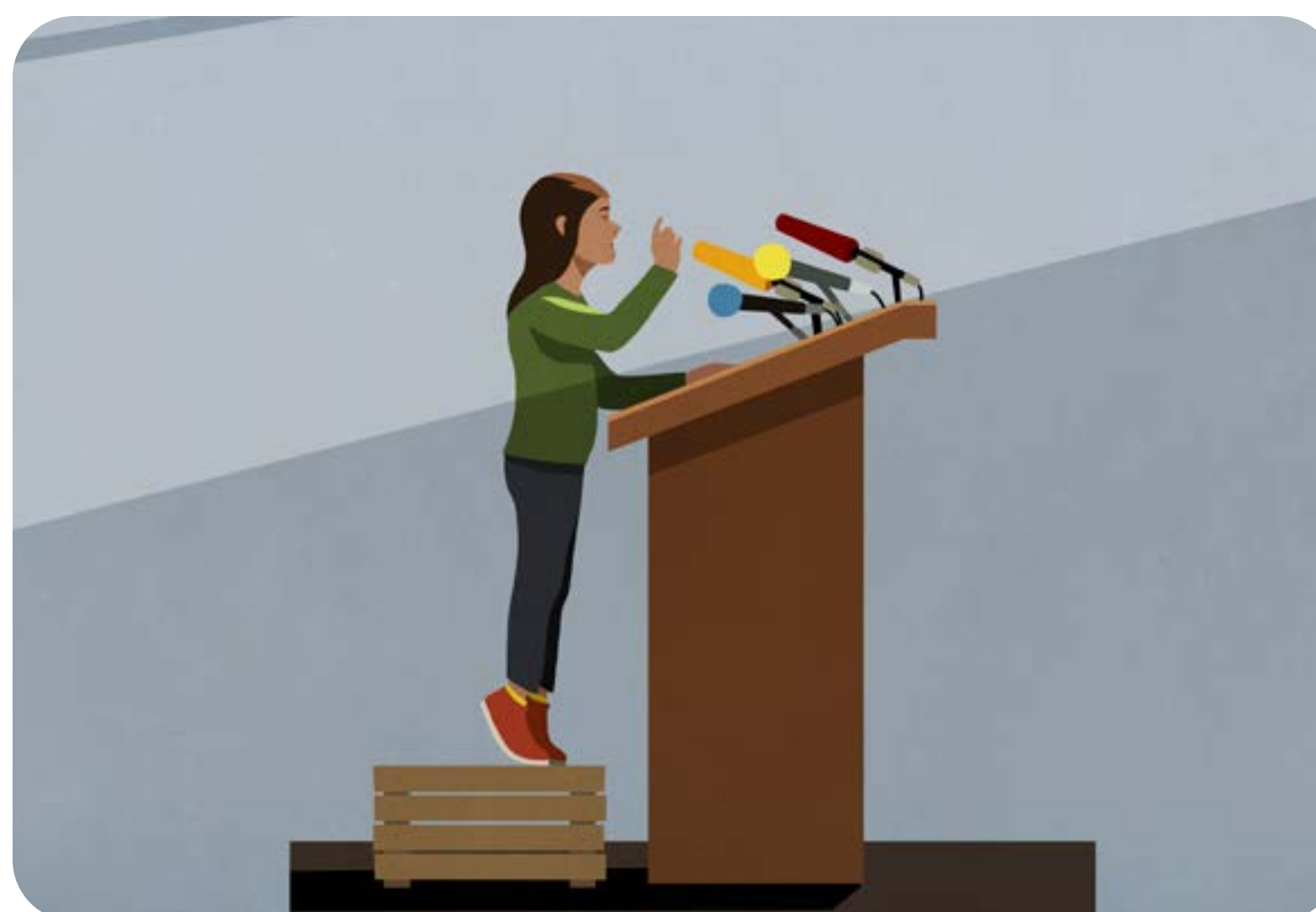
- Sócrates dijo: "el conocimiento propio, es el comienzo de toda sabiduría y de toda actividad humana, tanto teórica como práctica".
- Aristóteles mencionó: "conocerse a sí mismo es el principio de toda sabiduría".
- Séneca declaró: "conócete a ti mismo. Nada en exceso. Sé tú mismo."
- Confucio, pensador chino y creador del taoísmo, expuso: "el que conoce

a los demás es inteligente, el que se conoce a sí mismo es sabio"; y "conocer a los demás es sabiduría, conocerse a sí mismo es iluminación".

- Shakespeare, dramaturgo y poeta inglés, expresó: "de todos los conocimientos posibles, el más sabio y útil es conocerse a sí mismo".

<sup>1</sup> En griego, transliterado como gnōthi seauton, tiene sus orígenes en la Antigua Grecia; se le atribuye a Platón y está inscrita en el templo de Apolo, en Delfos.

<sup>2</sup> En el Partenón y en la Academia de la Antigua Grecia, aparecía inscrita, en la entrada, esta frase.



La importancia de la frase radica en las ideas de la *autoconciencia* y la *reflexión personal*, como caminos hacia un conocimiento más profundo. La *autoconciencia* ayuda a una comprensión clara de las fortalezas, las debilidades, los valores y las motivaciones personales. Por tanto, nuestra apuesta pedagógica facilita la toma de decisiones, al permitirle a cada persona evaluar las situaciones de manera objetiva, y tomar decisiones que estén alineadas con sus metas y valores personales. A su vez, promueve la empatía, pues permite que el o la estudiante analice sus propias experiencias y emociones, y de esa manera, tienda a ser más empático/a y comprensivo/a con los desafíos y las perspectivas de los y las demás.

Por otra parte, la búsqueda constante del *autoconocimiento* fomenta el desarrollo personal continuo, y favorece la gestión de las relaciones; pues, el liderazgo no solo se trata de dirigirse a sí mismo/a, sino, también, de interactuar con las



demás personas. Los líderes y las lideresas que se conocen bien pueden gestionar relaciones de manera más efectiva, al construir conexiones auténticas y fomentar la colaboración, a la par que inspiran y motivan a otros/as, de una manera más acertada.

Por último, aunque no menos importante, quienes ejercen el *liderazgo virtuoso* desarrollan la competencia de la resiliencia, ya que, la autoconciencia ayuda a que las personas —en este caso, el estudiantado— comprendan sus propias reacciones emocionales ante el estrés y, así, puedan desarrollar estrategias para afrontar los desafíos de manera más pertinente, al mantener un buen balance y una buena gestión de sus emociones. Por ello, el conocimiento propio es esencial en el liderazgo virtuoso, ya que, no solo beneficia a quien lo practica, de manera individual, sino que, también, tiene un impacto positivo en la sociedad.

Queremos que el estudiantado de nuestra institución se enfoque en su autoconocimiento, a través del cual, pueda conocer tanto sus fortalezas, dones y talentos que Dios y la vida les han dado, como sus puntos débiles a mejorar; para así, liderarse y gobernarse a sí mismo/a, antes de poder liderar y gobernar, con autenticidad e integridad, a las demás personas.

## La Personalidad: Temperamento y Carácter

La personalidad tiene dos grandes componentes: el *temperamento* y el *carácter*. Todos y todas nacemos y morimos con un temperamento. El temperamento no cambia; por

lo que podemos decir que el temperamento nos condiciona, aunque no nos determina, pues, lo que realmente nos determina es el carácter. El *liderazgo virtuoso* nos dice que la esencia del liderazgo es el *carácter*, y que este es el resultado de hábitos positivos, mejor conocidos como *virtudes*. Una *virtud* es un principio, una fuerza espiritual adquirida y desarrollada, un valor convertido en hábito. Según esto, yo puedo saber, teóricamente, mucho de *honestidad* y de *justicia*; pero, si no pongo en práctica estos valores, no seré nunca una persona honesta ni justa. Este es un liderazgo, que se hace en la práctica diaria, bajo el precepto de que “nos convertimos en aquello que hacemos”. El rol del *carácter*, entonces, es el de

“El conocimiento propio es esencial en el liderazgo virtuoso, ya que, no solo beneficia a quien lo practica, de manera individual, sino que, también, tiene un impacto positivo en la sociedad.”

potencializar las fortalezas o aspectos positivos de nuestro temperamento, y el de neutralizar, controlar o moderar los aspectos negativos del mismo. Sobre el temperamento construimos, forjamos nuestro carácter y, de esa manera, logramos transformarnos en los líderes y las lideresas virtuosos/as, que estamos



llamados/as a ser. No hemos nacido con nuestro carácter, es algo que construimos nosotros.

Existen cuatro temperamentos: el *colérico* —que es enérgico y está orientado a la acción—; el *melancólico* —que es profundo y gira en torno a las ideas—; el *sanguíneo* —que es espontáneo y vive de su relación con las demás personas—; y, por último, el *flemático* —que es comedido y busca, por encima de todo, la paz y la tranquilidad—. A su vez, existen ocho combinaciones temperamentales: colérico-sanguíneo, colérico-melancólico, sanguíneo-colérico, sanguíneo-flemático, flemático-sanguíneo, flemático-melancólico, melancólico-flemático y melancólico-colérico. (Ver Figura 1).



Ahora bien, como dijimos, mediante la educación de nuestro *carácter*, aprendemos a superar los defectos de nuestro temperamento. Aprendemos a hacer, cuando es necesario, lo contrario de lo que nos pide nuestra inclinación natural, porque, con frecuencia, aquella dista de ser perfecta. Por ejemplo:

Una persona con temperamento *colérico*, que tiende a la acción y que está, naturalmente, inclinada al orgullo y a la ira, puede superar sus defectos mediante la práctica de la *humildad*. La persona *colérica* que practica la humildad, se preocupa de las personas, se conoce a sí misma y sirve con amor.

Una persona con temperamento *melancólico*, que tiende a las ideas y a la contemplación, y que tiene tendencia a dejarse absorber por sus pensamientos y a no socializar con las demás personas, tendrá como virtud a desafiar, la *audacia*. La persona *melancólica* que practica la audacia, se pone en acción, aprende a

Figura 1 / Tipos de temperamento y sus combinaciones  
Nota: Adaptada de Instituto Liderazgo Virtuoso (<https://hvli.org/es/>).



tomar decisiones sin miedo a equivocarse y aprende a socializar con los y las demás.

Una persona con temperamento *sanguíneo*, que tiende a amar a las personas y a querer que todo el mundo le ame, que le



cuesta ponerle “la última piedra” a sus proyectos, y que le es difícil decir no por querer agradar, tendrá como virtud-desafío a la *resistencia y/o perseverancia*. La persona *sanguínea* que practica la resistencia y la perseverancia, termina sus proyectos y aprende a dar un *no* como respuesta, cuando la situación lo amerite.

Por último, una persona con temperamento *flemático*, que tiende a la paz y a la tranquilidad, que le cuesta llevar la contraria, y que le gusta “nadar en el sentido de la corriente”, tendrá como virtud-desafío a la *magnanimidad*. La persona *flemática* que se hace magnánima, sueña a lo grande y acciona sus sueños. *Un sueño con acción* se convierte en una visión, y ésta puede cambiar el mundo interior y exterior de las personas, de las organizaciones y de los países.

Cada persona logra la grandeza y la excelencia, por un camino que le es propio; en donde será su temperamento, el que le indique esa *pendiente* y ese



camino, y el que le dé los visos para saber cuál es la virtud-reto a desarrollar, para transformarse en el líder o lideresa virtuoso/a que está llamado/a a *ser*, trabajar en su mejor versión, esculpirse y edificarse a sí mismo/a, y tener una vida lograda y feliz.

En definitiva, a nuestra primera *reacción*, que es usualmente fisiológica y, por ende, poco pensada e ineficaz la mayoría de las veces, se puede responder con una segunda reacción, más de tipo

espiritual, consciente y útil, lo que favorecerá el aprendizaje, el crecimiento propio, y el de los/as demás.

## La Esencia del Liderazgo

Como dijimos, la esencia del liderazgo es el *carácter*, no el temperamento. Lo que viene a resolver la pregunta que se hacen las escuelas de negocios, sobre si el *líder nace o se hace*. Dado que el *carácter* se construye a partir de nuestras decisiones y acciones, y a través de la práctica de las virtudes, podemos decir, con convicción y sin temor a equivocarnos, que una persona líder *no nace, se hace*. Es por ello, entre otras cosas, que existen escuelas de liderazgo, para formarse en esta disciplina.

Dado lo anterior, es esencial identificar, tanto en nosotros mismos como en los y las demás, qué aspectos están relacionados con lo fisiológico y lo genético, y cuáles están vinculados a lo



espiritual, al corazón, a la inteligencia y a la voluntad. La energía fisiológica no constituye la verdadera fortaleza; pero, sí la favorece. De manera similar, la apatía fisiológica no constituye la *pereza*, aunque la propicie. Por ende, es crucial evitar los dos extremos: uno que implica negar la realidad del *carácter*, y otro que consiste en negar la realidad del *temperamento*. El primer error se conoce como "determinismo", mientras que el segundo se identifica como "voluntarismo".

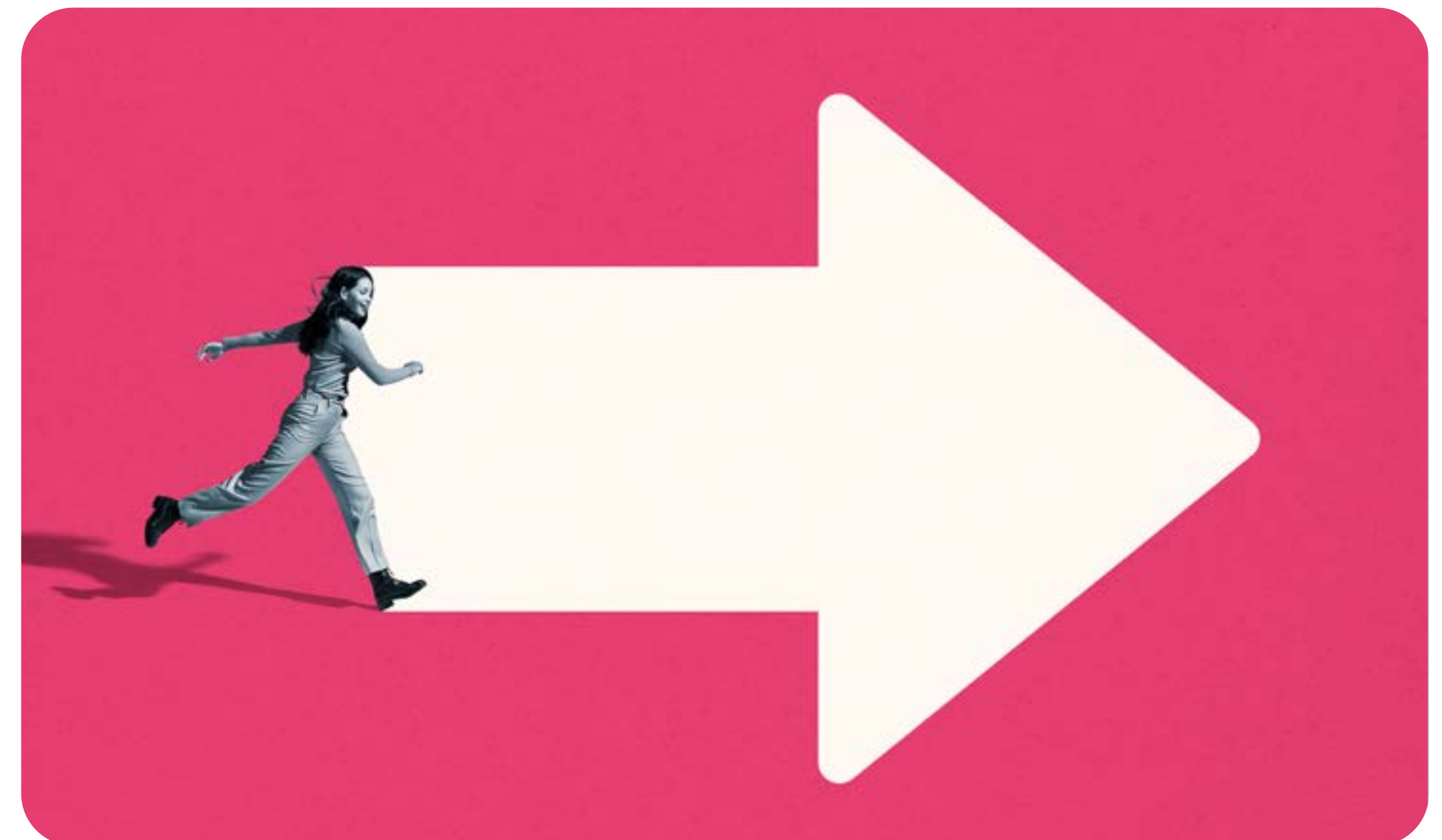
Las personas *deterministas* rechazan la existencia del espíritu, del carácter y de la virtud, e interpretan las acciones humanas, exclusivamente, desde una perspectiva biológica. Al justificar sus acciones negativas, mediante la peculiaridad de su temperamento, están, de hecho, negando su libertad, responsabilidad y dignidad, así como las de las demás personas. En contraste, las personas *voluntaristas* niegan la influencia del temperamento y analizan las acciones humanas, únicamente,

“El carácter nos permite moderar y compensar los defectos de nuestro temperamento, y hacer lo contrario a lo que la condición natural o primitiva nos aconseja”

desde el punto de vista de la voluntad o libertad. Consideran las tendencias fisiológicas como defectos espirituales e interpretan el orgullo, en la acción incansable de la persona *colérica*; el egoísmo, en el ensimismamiento creativo de la persona *melancólica*; la falta de dominio de sí, en la alegría

de vivir de la persona *sanguínea*; y la pereza y la holgazanería, en la persona *flemática*.

Como se puede observar en lo dicho hasta el momento, formar el *carácter* es vital para lograr una transformación personal y social. El carácter nos permite moderar y compensar los defectos de nuestro temperamento, y hacer lo contrario a lo que la condición natural o primitiva nos aconseja; ya que, la mayoría de las veces, aquello se aparta del *deber ser* o, dicho en otras palabras, de lo correcto. Para actuar bien, no es suficiente tener una buena intención; es necesario, además, elegir correctamente los medios para alcanzar







los objetivos o las metas. La función esencial de la *virtud* es, precisamente, convertir en hábito, la buena elección.

Al enfatizar las virtudes, el camino hacia el *liderazgo virtuoso* no solo busca resultados tangibles, sino, también, moldear a los y las líderes/as y a sus seguidores, en personas éticas y reflexivas. Este énfasis en el crecimiento personal contribuye a la

formación de individuos/as íntegros/as, capaces de tomar decisiones éticas, incluso en situaciones desafiantes. De acuerdo con Alexander Havard —creador y fundador de la comunidad internacional Instituto *Liderazgo Virtuoso*—, existen seis virtudes claves para desarrollar el liderazgo. En primer lugar, están las cuatro virtudes fundamentales del liderazgo, más conocidas como las virtudes cardinales: prudencia, fortaleza, templanza o dominio de sí, y justicia. En segundo lugar, encontramos aquellas virtudes, sin las cuales el liderazgo no puede darse: la magnanimidad y la humildad.

Dada la importancia de este tema, en el Colegio Americano de Bogotá — primera institución educativa en contar con esta formación en el país— y desde mi rol como rector —al recibir el encargo del Dr. Havard de iniciar el Instituto Liderazgo Virtuoso en Colombia, como puerta de entrada a Suramérica—, estoy directamente dictando la formación en liderazgo

Estrategias transformadoras



virtuoso. En este espacio, les hago énfasis a los y las estudiantes en que lo más importante, no es alcanzar el poder, la fama o el dinero *per se*, sino cultivar un carácter *virtuoso*, a través del cual lograr la mejor versión de sí mismos/as, la grandeza y la excelencia personal, que les permita descubrir su vocación; lo demás “viene por añadidura”.

Debo decir que, en estos encuentros con mis estudiantes, he observado gran interés de su parte, en conocer más sobre su naturaleza, sobre sí mismos/as y sobre estrategias y herramientas que les permitan ser mejores personas, mejores seres



humanos. Ha sido un verdadero honor compartir esta cátedra de reflexión e interiorización profunda y significativa acerca de sus vidas y de la mía propia, por lo que sea este el momento de darles las gracias; ya que, con seguridad, he sido yo el que más ha aprendido de ellos y ellas, de sus preguntas y participaciones.

## El llamado hacia el Liderazgo Virtuoso

Todos y todas estamos llamados/as a la grandeza y a la excelencia personal. El liderazgo no excluye a nadie; el liderazgo no es exclusivo para unos/as pocos/as, para quienes nacieron en una cuna específica o para quienes pertenecen a un grupo social privilegiado socio-económicamente. ¡No! Todos y todas, sin distinción de nuestro temperamento o condición social, estamos llamados/as a ser líderes y lideresas, a ser nuestra mejor versión, a ser el cambio que queremos ver en el mundo. Por un

lado, este es un llamado general y, por otro, una obligación moral, que parte de nuestra responsabilidad social por un mundo mejor. Un/a verdadero/a líder/esa debe incorporar en su vida un actuar, que lo/la predisponga e incline a obrar, moralmente, bien. Este actuar se consigue, gracias a la práctica de las virtudes; que, diferente a la costumbre o al automatismo, conduce al ser humano a que, conscientemente, procure la perfección y el desarrollo de cualidades, que se adquieren por medio de acciones



libres, producto de la razón y la voluntad. El resultado de estos hábitos buenos, ayuda a que quien lidere, alcance la grandeza y la excelencia en su diario vivir e inspire, con su ejemplo, a los/as demás.

Si logramos formar líderes y lideresas virtuosos/as en nuestras instituciones de educación básica primaria, secundaria y media vocacional, en las entidades para el trabajo y el desarrollo humano, y en las instituciones de educación superior de nuestro país y del mundo entero, estaremos contribuyendo a la formación de una nueva generación de líderes y lideresas, capaces de transformar la vida en la familia, en el mundo de las empresas, de los medios de comunicación, del deporte, de la cultura y de, esta manera, estaremos apostando por un mejor futuro.

Si queremos ver un mejor mañana, si creemos que un mejor mundo es posible, debemos comprometernos en formar un buen carácter, un carácter



virtuoso. Ya lo decía Aristóteles: “somos lo que hacemos día a día, de tal manera que, la excelencia no es un acto, sino un hábito”. Los y las líderes/as se hacen gracias a sus esfuerzos y elecciones libres, que nacen de la razón, de la voluntad y del corazón; dimensiones en donde se originan las virtudes humanas.

Un *liderazgo virtuoso* pretende, pues, cerrar la brecha entre los temperamentos individuales y las virtudes universales que erigen el carácter, para una personalidad virtuosa, a través de un liderazgo basado en la práctica de las virtudes. Dicho enfoque resalta cómo personas de diversos temperamentos pueden encarnar las virtudes fundamentales y esenciales, de una manera auténtica y alineada con sus inclinaciones

innatas. Lo que representa un cambio de paradigma en el discurso actual sobre liderazgo, al enfatizar el cultivo de las virtudes, para un cambio real, profundo y duradero a nivel personal, y con un gran impacto social.

Por consiguiente, frente a la pregunta de si las instituciones debemos formar en liderazgo, desde el Colegio Americano de Bogotá creemos que sí; es por ello, que hacemos un especial énfasis en la sabiduría práctica y en la recuperación de los radicales antropológicos en la vida diaria —las virtudes—. Para que aquellos sean la piedra angular del liderazgo de nuestros/as estudiantes, trabajamos por crear una nueva generación de líderes y lideresas, que sea capaz de grandes cambios y que haga del interés común, su interés particular; para lo cual, les proporcionamos relevantes herramientas para que tengan las capacidades y las competencias suficientes y necesarias, que les permitan liderarse a sí mismos/as y liderar a



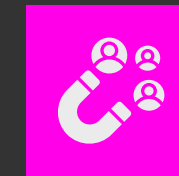
los/as demás con excelencia, eficacia, grandeza, fe, esperanza, optimismo, amor, magnanimidad y humildad frente a la vida, de tal manera que hagan un buen uso del poder, para que juntos/as logremos, cada uno/a haciendo su parte, una sociedad más próspera, justa, solidaria, pacífica y, por lo mismo, más feliz. **RM**



# ¿ESTÁS LISTO PARA LLEVAR TU COLEGIO A OTRO NIVEL?

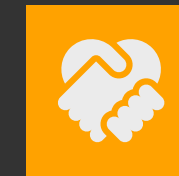
Únete al programa  
**iM-PROVE Growth**, y obtén  
el acompañamiento que  
necesitas en **marketing  
educativo** para ser un  
colegio a prueba de futuro.

## iM-PROVE GROWTH



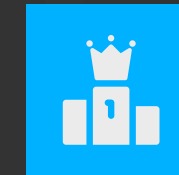
### CAPTAR

Conquistar el corazón de nuevos estudiantes y familias para lograr un **aumento en el número de matrículas.**



### FIDELIZAR

Creando **sentido de pertenencia** en la comunidad actual y midiendo la satisfacción de los estudiantes y familias.



### POSICIONAR

Tangibilizar nuestra experiencia y **visibilizar la promesa de valor** a través de los diferentes canales.

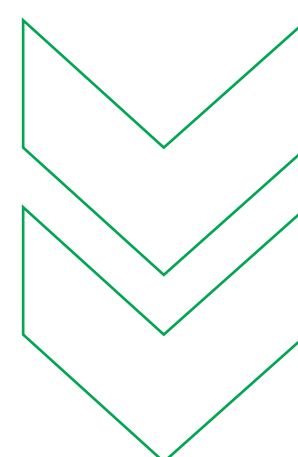
**Agenda aquí**  
una sesión  
con un  
experto en  
**Marketing  
Educativo.**





# Maximizando el Impacto Empresarial a través de la Sostenibilidad

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas son una ambiciosa hoja de ruta global, que busca abordar los desafíos críticos que van desde la erradicación de la pobreza hasta la protección del medio ambiente. Los 17 objetivos, establecidos en 2015 como parte de la Agenda 2030, representan un llamado a la acción para gobiernos, organizaciones y empresas de todo el mundo.



## Sergio Rengifo Caicedo

Ingeniero Industrial. Máster en Responsabilidad Social Corporativa de la Universidad Pontificia de Salamanca (España). Realizó estudios en el INCAE Business School sobre Gerencia de la sostenibilidad y en el Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS) de la misma Escuela. Trajo el concepto de Negocios Inclusivos a Colombia y ha sido director de proyectos de Negocios Inclusivos y Desarrollo Territorial Inclusivo en todo el territorio nacional. Creador y Director de la Red de Periodistas por el Desarrollo Sostenible.



En este artículo, exploraremos cómo las empresas pueden integrar los ODS en su estrategia y operaciones, con un enfoque expuesto por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, por sus siglas en inglés), denominado *SDG Essentials for Business*.

Vivimos en un mundo cada vez más complejo, enmarcado en tres grandes desafíos que resumen el accionar de los ODS: la emergencia climática, la pérdida de la biodiversidad y la creciente desigualdad. Es claro que hemos avanzado y crecido económicamente, lo cual se ha asociado a un



modelo de desarrollo insostenible y es allí donde las empresas deben evaluar su manera de hacer negocios. Los últimos cinco años han sido los más calurosos desde que comenzaron los registros, lo que ha generado que, según la plataforma SDG Essentials del WBCSD, más de 800 millones de personas sean vulnerables a los impactos del cambio climático, como las inundaciones, sequías y fenómenos meteorológicos extremos. Por otro lado, la deforestación ha generado la pérdida de bosques del tamaño de treinta campos de fútbol por minuto, y se calcula que ocho millones de toneladas de plástico ingresan anualmente a nuestros océanos, lo que equivale a un millón de elefantes. En el ámbito social, más de 700 millones de personas viven en la pobreza extrema, con menos de dos dólares al día, y más de 25 millones de personas viven bajo trabajo forzado en el mundo. Todas estas cifras parecen desafiantes, catastróficas y alarmantes, pero la buena noticia es que tenemos una solución: la hoja de ruta de los ODS; un buen punto de inicio para acelerar los compromisos y accionar las transformaciones que necesitamos, desde el punto de vista de diversidad de actores/as, porque juntos/as será la única manera de lograrlo.



Para que los ODS se conviertan en una estrategia empresarial, debemos comenzar por su alineación al negocio, y esto solo se comprenderá cuando el liderazgo comience a transitar en este camino. Para ello, desde Cecodes —nodo regional en Colombia del WBCSD— promovemos la *Guía para CEO sobre los ODS*<sup>1</sup>, una guía que permite construir una nueva visión desde donde traducir las necesidades ambiciosas globales, en soluciones empresariales. Un ejemplo de ello, es que el logro de los ODS va a permitir la creación de más de 380 millones de puestos de trabajo. En este caso, el WBCSD —creado para unir el mundo de los ODS

<sup>1</sup> Disponible en: <https://sdghub.com/ceo-guide/>



con el sector privado— hace un llamado a las empresas para que apoyen los ODS y los consideren como hoja de ruta estratégica para los negocios, promoviendo un sistema financiero orientado hacia la sostenibilidad. Así mismo, expone la necesidad de generar confianza en la sociedad civil a través de los ODS en las empresas y su trabajo conjunto con los mercados sostenibles, y con los y las actores/as en la política. En esta misma línea, el WBCSD, junto con el Global Reporting Initiative (GRI) y el *Pacto Mundial de las Naciones Unidas*, decidieron llevar a cabo una hoja de ruta empresarial llamada *SDG Compass*, para que cualquier organización pudiera incluir los ODS en su estrategia de negocio, la cual contempla los siguientes pasos:

“Para escoger los ODS a priorizar, se deben seleccionar indicadores medibles, ante los cuales, se tenga la capacidad de acceder y de recolectar datos que visibilicen el accionar empresarial.”

El primer paso es entender, conocer y comprender la estructura de los ODS, para identificar las oportunidades y las responsabilidades que estos traen para el negocio. Luego, se trata de definir prioridades; pues son 17 objetivos que se interconectan, los cuales no podemos atender al mismo tiempo, de manera estratégica y efectiva. Por esto, se debe mapear la cadena de valor para identificar en dónde la empresa tiene un mayor impacto y en dónde puede tener mayores riesgos operacionales, reputacionales, legales, o de otra índole, que la obliguen

a desaparecer. Para escoger los ODS a priorizar, se deben seleccionar indicadores medibles, ante los cuales, se tenga la capacidad de acceder y de recolectar datos que visibilicen el accionar empresarial. El siguiente paso es establecer objetivos basados en la definición anterior, junto con sus metas alcanzables y sus indicadores claves de seguimiento (KPI). Allí, se debe realizar la primera línea base, en donde se identifique el estado actual de la organización y se vislumbre hacia dónde se quiere llegar, al establecer un nivel de ambición y anunciar los compromisos adquiridos por la empresa, según los ODS priorizados. El cuarto paso, se refiere a la integración de lo realizado anteriormente, con el día a





día del negocio. Es por esto que se debe comprender a la perfección e identificar de manera estratégica los objetivos a los cuales la empresa desea apuntar, al anclar los objetivos definidos con los objetivos de negocio, para integrar la sostenibilidad en todos los roles de la compañía e identificar las alianzas necesarias para cumplir con éxito los objetivos. Finalmente, el último paso es reportar y comunicar de una manera transparente, que le permita a los grupos de interés realizar seguimiento y, con ello, encontrar oportunidades de mejora, de alianzas y de gestión correcta, en cuanto a los recursos con los que cuenta la empresa.

Desde el WBCSD y Cecodes —a través del *SDG Essentials for Business*—, proponemos a las empresas ser un motor de crecimiento económico y de empleo; una labor que se viene desarrollando desde hace mucho tiempo atrás, pero con un enfoque más inclusivo y adaptado a las necesidades de la naturaleza. El sector privado es un motor de tecnología



e innovación, necesario para potencializar las soluciones que venimos trabajando, como energías limpias, construcción sostenible, alimentación y movilidad. Las empresas cuentan con los recursos humanos, técnicos y financieros para promover soluciones en búsqueda del cumplimiento de los ODS. En esta misma línea, las compañías tienen el potencial de financiar las transformaciones. Se estima que se necesitan entre cinco y siete billones de dólares de inversiones anuales para alcanzar los ODS, una inversión que solo las empresas del mundo en su conjunto pueden lograr. Finalmente, el

“El sector privado cuenta con un ecosistema inmenso y lleno de posibilidades para inspirar a toda la cadena de valor a ser parte de la solución.”

sector privado cuenta con un ecosistema inmenso y lleno de posibilidades para inspirar a toda la cadena de valor a ser parte de la solución. Desde Cecodes, contamos con un programa para los/as proveedores/as de las empresas, que trabajan con nosotros, en donde capacitamos y acompañamos a las empresas de la cadena de suministro en todos los temas de sostenibilidad.







Hemos hablado de cómo las empresas tienen el potencial de unirse a esta hoja de ruta y los pasos para desarrollarla, pero ¿por qué las empresas deberían hacerlo? Y ¿cuáles son los beneficios que obtendrían?

Lo primero es que los ODS van a posibilitar la creación de mercados emergentes. Un informe publicado por el WBCSD en 2017 muestra cómo

la consecución de los ODS podría desbloquear 12 billones de dólares en nuevas oportunidades de mercado, por año, para 2030. Así mismo, cómo le permitiría a la empresa mejorar su gestión de riesgos, al comprender holísticamente el entorno que la envuelve, en donde el medio ambiente, la sociedad, el gobierno corporativo y la economía juegan un papel fundamental, del cual depende su sostenibilidad. Con los ODS se podría hacer frente a riesgos operacionales —aquellos que comprometen el día a día de las empresas, en la entrega de sus productos y/o servicios—, a riesgos regulatorios —aquellos que vienen como olas, en donde se impone a las empresas el actuar de manera consciente, al pensar

en el beneficio económico, el progreso social y el equilibrio ecológico—, y a riesgos reputacionales —aquellos donde las partes interesadas pueden tomar decisiones en contra o a favor de las empresas, según sea su compromiso con la sostenibilidad—.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en su documento *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, mencionó que el 75% de las metas de la Agenda 2030 se encuentran en riesgo de no cumplirse en la región, para 2030. Aunque esta cifra podría significar rendirse ante la hoja de ruta propuesta por las Naciones Unidas, para Cecodes significa la oportunidad de aprovechar lo que ya hemos venido trabajando e impulsarlo a través de la agenda con enfoque empresarial —alineada a los ODS y a otros grandes acuerdos como el *Acuerdo de París* y el *Protocolo de Montreal*— que hemos dado en llamar *Visión 2050 Colombia*<sup>2</sup>; una herramienta valiosa y escalable, que permite a las empresas tomar acción en el ahora, con beneficios a corto, mediano y largo plazo, en nueve caminos de transformación, que

<sup>2</sup> La cual es posible consultar a través de: <https://cecodes.org.co/vision-2050-colombia/>



“ Debemos unir esfuerzos para potencializar este accionar, ya que, la solución está en la articulación y sumatoria de acciones de los y las diferentes actores/as que hacemos parte del ecosistema de la sostenibilidad en Colombia.”

podemos observar en la Figura 1: energía, transporte y movilidad, espacios para vivir, productos y materiales, productos y servicios financieros, conectividad, salud y bienestar, agua y saneamiento, y alimentación. Cada uno de estos caminos contiene siete transiciones claves —a manera de cambios que deben ocurrir para que 62 millones de colombianos/as vivan bien, sin rebasar los límites del capital natural del país—, y diez acciones empresariales claves,

que debieran realizarse en la década entre el 2020 y el 2030. Estoy seguro de que muchas empresas ya vienen realizando acciones, sin darse cuenta de que están contribuyendo al logro de los caminos propuestos por la *Visión 2050 Colombia*; por este motivo, debemos unir esfuerzos para potencializar este accionar, ya que, la solución está en la articulación y sumatoria de acciones de los y las diferentes actores/as que hacemos parte del ecosistema de la sostenibilidad en Colombia.

Aunque el futuro parece incierto, y nos sentimos abrumados con toda la información actualmente disponible frente a los 17 ODS, a sus 169 metas, y a las hojas de ruta mundiales ya determinadas, desde Cecodes,



	Criterios	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)																
Los 9 caminos de transformación	Energía	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Transporte y movilidad	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Espacios para vivir	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Productos y materiales	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Productos y servicios financieros	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Conectividad	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Salud y bienestar	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Agua y saneamiento	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]
	Alimentación	[Icono 1]	[Icono 2]	[Icono 3]	[Icono 4]	[Icono 5]	[Icono 6]	[Icono 7]	[Icono 8]	[Icono 9]	[Icono 10]	[Icono 11]	[Icono 12]	[Icono 13]	[Icono 14]	[Icono 15]	[Icono 16]	[Icono 17]

Figura 1: Los nueve caminos de transformación de la agenda Visión 2050 Colombia

Nota: Adaptado de Estrategia 2022-2027 basada en los 5 criterios del WBCSD, Cecodes (<https://cecodes.org.co/vision-2050-colombia/>). Copyright © 2023.



pasamos de la teoría a la práctica al entregar herramientas concretas, para que las empresas comiencen este camino y fortalezcan y escalen lo que ya vienen realizando. Como ejemplo, quiero poner el ODS 9: *Industria, innovación e infraestructuras*. Este objetivo se enfoca en impulsar el crecimiento económico inclusivo, la innovación tecnológica y la construcción de infraestructuras resilientes. La forma que proponemos para abordar este y otros desafíos es a través de tres enfoques: individual, empresarial y colectivo.

Para el accionar individual, nuestra propuesta son los Objetivos para Vivir Mejor (OVM)<sup>3</sup>, los cuales cuentan con acciones personales que cualquiera en el mundo puede realizar para aportar al desarrollo sostenible. Para individualizar el ODS 9, los OVM promueven que todas las personas se informen sobre

<sup>3</sup> Disponible en: <https://cecodes.org.co/objetivos-para-vivir-mejor/>

los planes de progreso del país; se comporten con inteligencia y amabilidad en Internet; apoyen las construcciones que benefician a las personas y protegen al planeta; acojan las innovaciones

que hagan del mundo un lugar mejor y les exijan a líderes y lideresas de todo tipo, que entreguen soluciones de progreso, accesibles y asequibles para todos y todas. Existen muchas más acciones, pero estas son una propuesta de cómo podemos comenzar a trabajar individualmente por el ODS 9.

Para llevar a cabo el accionar empresarial, proponemos el camino referente a "espacios para vivir" de la *Visión 2050 Colombia*, para lo cual, las empresas del sector construcción deben comenzar a diseñar edificios que pongan en el centro la salud y bienestar de las personas, en donde se promueva la circularidad y se mejoren las redes eléctricas para suplir







necesidades, sin aumentar los efectos del cambio climático, para así, aportar a la disminución de la contaminación desde el proceso de construcción, hasta la habitabilidad y el diario vivir de la ciudadanía. La biodiversidad se debe convertir en un factor importante para la planificación urbana y rural, al minimizar la huella ambiental.

Finalmente, frente al enfoque colectivo, todos los sectores de la economía y actores/as de la sociedad deben unirse a este objetivo, creando alianzas, asociaciones sectoriales y participación

en iniciativas ambiciosas, que promuevan la infraestructura e industrialización sostenible, la innovación, la investigación, el desarrollo y el acceso a tecnologías avanzadas para todos y todas, disminuyendo la desigualdad.

En conclusión, los ODS y la *Visión 2050 Colombia* creada por Cecodes proporcionan un marco sólido para que las empresas integren la sostenibilidad en sus operaciones y estrategias. Al cumplir con estas metas, las empresas pueden,

no solo contribuir al logro de los ODS, sino también impulsar su propio éxito sostenible. La sostenibilidad ya no es una opción, es una necesidad, y las empresas que sigan este camino podrán cosechar recompensas significativas. **RM**

## Referencias

- ✍ Plataforma SDG Essentials del WBCSD. <https://sdgessentials.org/>
- ✍ Guía para CEO sobre ODS. <https://sdghub.com/ceo-guide/>
- ✍ CEPAL (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- ✍ Visión 2050 Colombia de CECODES. <https://cecodes.org.co/vision-2050-colombia/> Objetivos para Vivir Mejor. <https://cecodes.org.co/objetivos-para-vivir-mejor/>



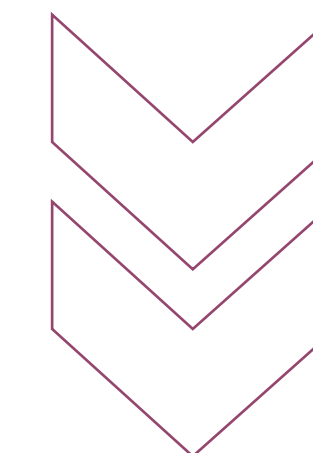


# Sobre Sostenibilidad, Educación y Ciudadanía <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Adaptado de Opertti, R. (2023). Sobre sostenibilidad, educación y ciudadanía. *Conectando ideas y sensibilidades en educación: Un viaje por la educación en tiempos de transformación*, 89-107.

## Sobre el Universalismo y la Sostenibilidad

El mundo se enfrenta al desafío impostergable de repensar su sostenibilidad, enraizado en visiones *glolocales*, que entrelazan aspectos culturales, identitarios, sociales, políticos, económicos y territoriales, entre otros fundamentales. Ciertamente, existe una imperiosa necesidad de contar con marcos de referencia, conceptos e instrumentos compartidos y apropiados, que



### Renato Opertti

Sociólogo y magister en Investigación. Profesor de la Universidad Católica de Uruguay. Director ejecutivo de la Asociación Civil Eduy21 para el cambio educativo. Integra el Consejo Asesor de la OEI. Ex-miembro de la Unesco, en donde trabajó como coordinador del programa Innovación y Liderazgo en Currículo, Aprendizaje y Evaluación.



nos ayuden a comprender la sostenibilidad desde la interdependencia, la colaboración y la solidaridad entre regiones, países y comunidades.

Una de las ideas fuerza que nos parece medular, a efectos de profundizar en la conceptualización de la sostenibilidad, es el *universalismo*; depurado o descontaminado, en lo posible, de atribuciones y cualidades que lo asocien, hegemónicamente, a determinadas culturas, tradiciones y afiliaciones. Si el universalismo se vincula únicamente a lo *bueno* y lo *malo* de las mentalidades, culturas

y prácticas occidentales, podemos terminar enredándonos y enfrentándonos en “juegos de suma cero” y en conflictos civilizatorios, culturales y políticos, que hacen más a las dialécticas victimarios/víctimas, pasados/presentes, que a atreverse a idear futuros convocantes y promisorios para las nuevas generaciones.

Como parte de una reflexión, en proceso, a diversas escalas globales y locales, proponemos cinco dimensiones interconectadas, para repensar el *universalismo*, desarrolladas a continuación:

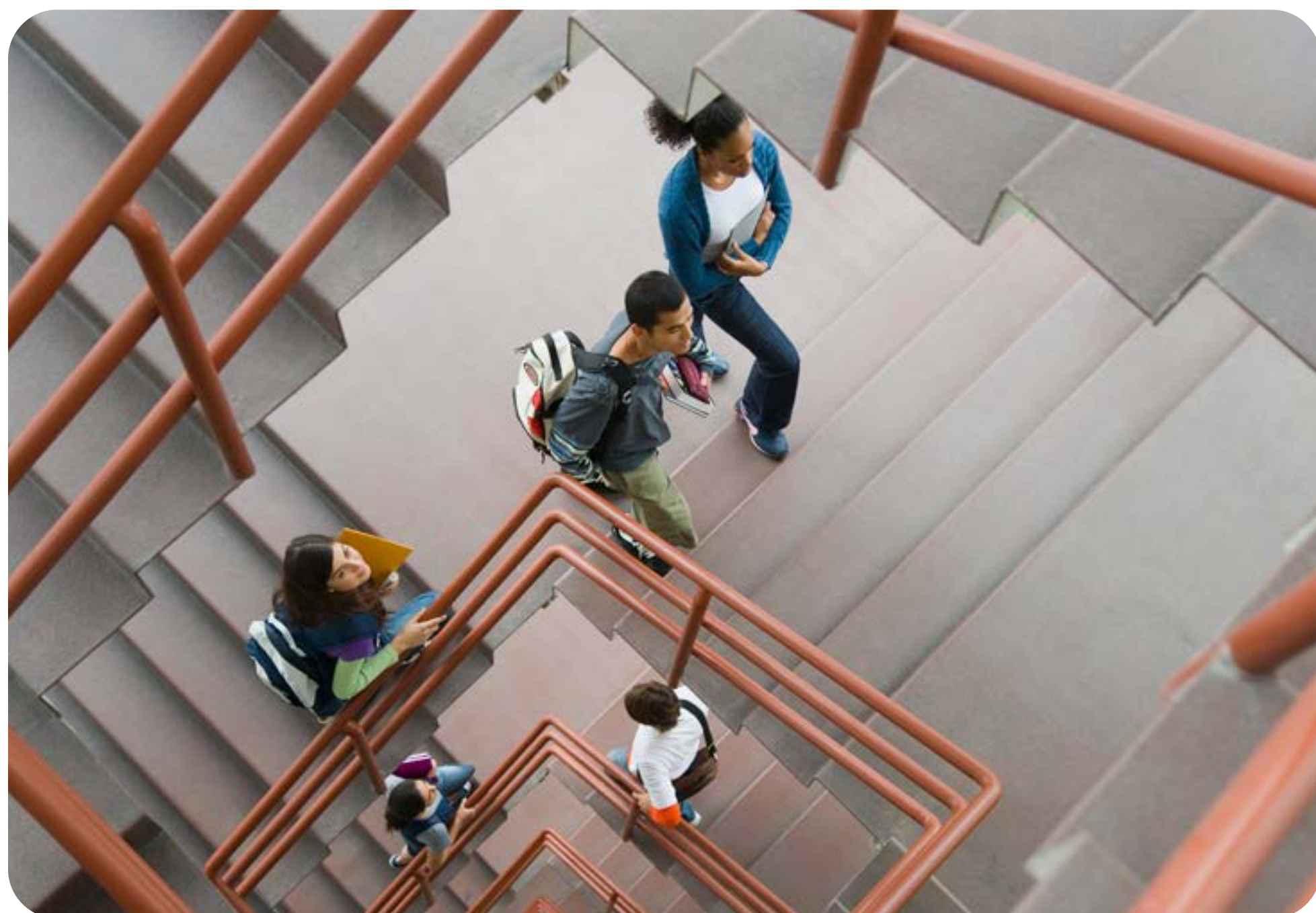
## 1. El universalismo de las personas, en su singularidad e irreductibilidad.

El *universalismo de las personas* tiene que ver con reconocer dos aspectos complementarios, que hacen a la definición de lo humano como tal. Por un lado, asumir lo que el pensador universal Edgar Morin (2022) entiende como *humanologie* <sup>2</sup>, es decir, que el ser *humano* es una conjunción indisociable e indivisible de aspectos individuales, biológicos y sociales. Si perdemos, desdibujamos

<sup>2</sup> En su acepción en francés.

u opacamos a las personas a través de enfoques, que fragmentan sus atributos por la vía de “compartimentar los conocimientos”, no lograremos comprenderlas como tales. Más aún, los hallazgos de las neurociencias sobre los aprendizajes, en diálogo con otras ciencias, nos permiten entender y evidenciar que cada cerebro, como una expresión esencial de lo humano, es un mosaico de características individuales, que se nutre de la interacción y la retroalimentación permanente con diversidad de entornos y estímulos (Future Publishing Limited, 2017).

De la mano, lo humano tiene que ver con las propias





características de las personas, que hacen a su dignidad, valor y respeto *per se*, así como a su libertad, pensamiento y accionar autónomo, que antecede a toda definición identitaria o cultural, o de otra índole similar. Las personas no debieran ser, principalmente,preciadas por los atributos o cualidades de sus culturas o identidades, o, por el contrario, canceladas y rotuladas por su raza, su género, su clase social, o cualquier característica asociada históricamente a posiciones dominantes, colonialistas, esclavistas u otras situaciones denigrantes de la condición humana (Braunstein, 2022). En efecto, el hecho de que una persona sea *blanca, negra, mestiza, heterosexual, homosexual y/o transgénero* <sup>3</sup> es, por cierto, un aspecto a igualar en términos de oportunidades, para compensar desigualdades y erradicar injusticias; pero, por sí mismas, dichas condiciones no pueden definir o, menos aún, encapsular los atributos humanos, que hacen a la individualidad de cada persona.

<sup>3</sup> Aquellas que se identifican con un género, distinto al de su sexo de nacimiento.

## 2. El universalismo de los valores, en su esencialidad y complementariedad.

El *universalismo de los valores* parte del supuesto de que el mundo no es sostenible si no se comparte un núcleo de valores esenciales, que están más allá de los tamices culturales, identitarios, políticos e ideológicos. No se trata de establecer una *moral policiaca universal*, ni de menospreciar la diversidad de las culturas y sus distintos credos —como construcciones locales afincadas en contextos y situaciones particulares—, sino de apreciar y proteger un conjunto de referencias fundamentales, que nos permitan comunicarnos, entendernos y actuar colaborativa y solidariamente, en aras de objetivos y metas compartidas, que nos comprometen como humanidad.

Asimismo, los valores que hacen a la libertad de las personas y de



las comunidades, así como los que hacen a la justicia, la inclusión, la paz y la convivencia, tendrían que desprenderse de sus rotulaciones particularistas, asociadas a determinadas culturas y corrientes de pensamiento, para transformarse en atributos de la humanidad sin “padrinos” ni “mandamases”. Ciertamente, el fortalecimiento de *valores universales* requiere de entendimientos interculturales justos, sustentados en un multilateralismo proactivo y audaz pivotado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).



### 3. El universalismo de los conocimientos, en su sustancialidad y diversidad.

El planeta sería más sostenible si fuéramos capaces de mapear, entender, integrar y usar diversos tipos de conocimientos, que se generan en las sinergias entre lo global y lo local, para responder a los desafíos que enfrentamos como humanidad. No es cuestión de contraponer conocimientos, sino de asumir la diversidad epistémica; lo que equivale a reconocer que existen diversos tipos de conocimientos que, producidos desde múltiples entornos y situaciones, pueden contribuir a comprender mejor y a intervenir eficazmente desafíos, que son esencialmente *glolocales*.

El *universalismo de los conocimientos* no solo implica promover la diversidad y la convergencia de ideas, enfoques y prácticas, sino abrigar una visión unitaria



y potente del conocimiento, que nos permita entender los fenómenos, en su cabalidad. Morin (2022) alude a la complejidad, en el sentido de que el análisis de cualquier tema, vinculado al ser humano, requiere de un pensamiento unitario que, necesariamente, se nutra del entrecruzamiento de miradas disciplinares. El pensamiento sobre las cuestiones esenciales de la especie humana, se edifica sobre miradas de conjunto, que abonan tanto a la reflexión, como a la acción.

Existen diversos tipos de conocimientos que, producidos desde múltiples entornos y situaciones, pueden contribuir a comprender mejor y a intervenir eficazmente desafíos, que son esencialmente *glolocales*.

### 4. El universalismo de las realidades, en sus construcciones dinámicas y vinculantes.

El universalismo implica reconocer que existen realidades, que son puntos ineludibles de referencia. Esto no implica adscribir a una concepción de la realidad como *dogma*, inmutable





y con la *última verdad*; así como tampoco, a que toda realidad es un proceso de construcción subjetivo e individual, que cambia según las percepciones y las preferencias de las personas y de las comunidades.

El *universalismo* requiere de anclajes, en realidades que son dinámicas y evolutivas y que, a la vez, son asumidas

como tales. Quizás un ejemplo nos ayude a visualizarlo: los enfoques de *género* son claves para entender la profundidad de la identidad de las personas y facilitar que estas puedan asumirla y desarrollarla en un clima de comprensión, respeto y apoyo de las definiciones que cada una de ellas realiza. Las visiones que ponen la mirada en el *género*, desde el reconocimiento de la diversidad humana individual, se complementan con otras que reconocen la naturaleza biológica del sexo y de sus impactos sobre las propias construcciones de género. De hecho, la alfabetización biológica contribuye a entender mejor las interacciones entre cuerpo, cerebro, mente y espíritu, como ya decía el filósofo holandés Baruch Spinoza (como se citó en Cohen, 2022), quien argumentaba sobre la relación inseparable entre cuerpo y espíritu. Si, efectivamente, se reniega de la biología en cualquiera de los sentidos que pueda formar e impactar, los enfoques de género se quedan cortos en entender la complejidad humana y en fortalecer su legitimidad en la sociedad.

## 5. El universalismo de la diversidad, en su inclusión y capacidad integradora.

Finalmente, el *universalismo* implica apropiarse de una idea amplia de la diversidad —individual, social, cultural, de género, identitaria, o de otra índole—, en el doble sentido de dar cuenta de las múltiples formas en que se expresan los humanos y de hurgar en los denominadores comunes de la diversidad, que promuevan el diálogo y el entendimiento recíproco entre personas y comunidades. La diversidad es *incluyente* de los más diferentes credos y, a la vez, cuenta con la capacidad de promover la solidaridad y la





cooperación, al hacer de las diferencias un factor de encuentro, y no de divisionismo entre culturas y afiliaciones.

La diversidad incluyente, como sostén de un genuino universalismo, interpela las visiones que estigmatizan, reniegan e invisibilizan las diferencias, así como aquellas que las dejan a su libre albedrío, enclaustradas en sí mismas y alimentando, de hecho, la segmentación y la *guetización*. Así mismo, el reconocimiento de la diversidad no supone vaciar a la sociedad de referencias o de valores universales, a través de los cuales nos podemos sentir identificados/as y comprometidos/as en su desarrollo y concreción. Abrigar e, inclusive, amar la diversidad no se contrapone a pensar y a actuar desde el universalismo.

En síntesis, el *universalismo* necesita repensarse como uno de los cimientos de la sostenibilidad, concebida en clave multidimensional y sistémica. Entendemos que el abordaje de los *universalismos* a partir de una visión



que ponga el foco en las personas, los valores, los conocimientos, las realidades y la diversidad, puede contribuir a su legitimación, como tema de la sociedad en su conjunto y, particularmente, como eje transversal de políticas públicas.

## Sobre la Educación y la Sostenibilidad

Esencialmente, la *sostenibilidad* implica nuevas maneras de entender y de trabajar por la vida humana, en armonía tensional y dinámica con la naturaleza. No es cuestión, únicamente, de encarar sus desafíos —asociados al cambio climático

y a la biodiversidad—, sino, también, de captar la complejidad de sus dimensiones entrelazadas, que hacen a la reproducción y al desarrollo de la especie humana —en marcos de convivencia democráticos—, justos, inclusivos y pacíficos.

Renovados marcos de convivencia implican imaginarios de sociedad, que tengan por finalidad última redefinir los supuestos, las bases y los alcances del bienestar y el desarrollo individual y colectivo, para cimentar y gozar de sociedades de cercanías múltiples, en su interior y entre ellas mismas. En este entendimiento, la educación es una base fundamental e insoslayable, para idear y concretar imaginarios de sociedad, que apunten a la sostenibilidad en el marco de visiones sistémicas, transformacionales y progresistas, acerca de los propósitos y contenidos educativos.

En 2015, los Estados miembros de la ONU aprobaron 17 objetivos, enmarcados en la *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*, referenciados como Objetivos



# “ el espíritu y la materia de la Agenda 2030 se sustentan en la visión de la educación entendida como política ciudadana, cultural, social, económica y comunitaria ”

de Desarrollo Sostenible (ODS) (ONU, 2015); en cuyo marco, se visualiza la *educación*, como ventana de oportunidades, puerta de entrada, articuladora y sostén de los objetivos en su conjunto (Global Partnership for Education, 2015; Unesco et al., 2016), a saber:

- La educación contribuye a reducir la pobreza y a aumentar los ingresos (ODS 1, 4 y 8).
- La educación contribuye a mejorar la salud de las personas (ODS 2, 3 y 6).
- La educación cimienta el crecimiento sostenible (ODS 9 y 11).
- La educación suma a la protección del planeta (ODS 7, 12, 13, 14 y 15).
- La educación previene la desigualdad y las injusticias (ODS 5, 10 y 16).
- La educación implica la colaboración y alianzas entre varios actores procedentes de diferentes sectores (ODS 17).

Se puede, por tanto, aseverar que el espíritu y la materia de la *Agenda 2030* se sustentan en la visión de la *educación* entendida como política ciudadana, cultural, social, económica y comunitaria, articulada alrededor de tres funciones básicas:



1. Alcanzar el bienestar individual y colectivo de las personas, lo que implica el desarrollo integrado y balanceado resultante de la interacción e integración de aspectos volitivos, valóricos, actitudinales, emocionales y cognitivos.
2. Sentar las bases fundamentales de los conocimientos y las competencias, que dan cuenta del desarrollo y de los estilos de vida individuales y colectivos, en términos de su *sostenibilidad* política, cultural, social y económica, considerados en su conjunto.
3. Contribuir a desarrollar, de manera armónica, competencias requeridas para la promoción de los valores de la libertad, la inclusión, la justicia, la tolerancia, la cohesión, la paz y la excelencia.





Dicha agenda, liderada por la ONU, se inscribe en contextos permeados por la irrupción, el desarrollo y los impactos de la cuarta revolución industrial. En el campo específico de la educación, dicha revolución pone en jaque las visiones y las prácticas fragmentadas en saberes disciplinares, que resultan, de manera creciente, irrelevantes y disfuncionales para encarar desafíos que implican, necesariamente, conectar con sentido diversas piezas de conocimiento. Esta fragmentación lleva a disociar los conocimientos, encapsulados en contenidos, las voluntades, valores, emociones, actitudes y conductas

que los sustentan y les dan sentido, así como a amplificar y solidificar a través de los silos que conforman, en general, los niveles, los ambientes de aprendizaje y las ofertas educativas.

4 Conocidos en francés como *biogéophysique*.

5 Una nueva época geológica caracterizada por las modificaciones durables de habitabilidad del planeta.



Una agenda potente de sostenibilidad tiene que asumir la necesidad de entender la educación, en clave de una política pública integral, que sea intergeneracional, interinstitucional, intersectorial, *interseccional* e intercultural; así como, poder responder a los desafíos que plantea la cuarta revolución industrial, en cuanto al fortalecimiento de las competencias y los conocimientos requeridos, para asumir la complejidad de los fenómenos humanos y naturales. Esencialmente, se trata — como señala la investigadora en ciencias de la educación Nathanaël Wallenhorst (2022)— de posicionar en el corazón de la formación de las nuevas generaciones las interrelaciones entre saberes biológicos, geológicos y físicos 4, centrados, principalmente, en el estudio de la Tierra y sus ambientes, y de los saberes sociopolíticos del Antropoceno 5, con el objetivo, precisamente, de transformar la educación.

Refiriéndose a la situación educativa en Francia, Wallenhorst (2022) asevera, a título de comentario general, que ningún/a estudiante al completar el liceo es capaz de elaborar un estado de la situación del sistema Tierra, o de explicar las interacciones entre el sistema climático, la biósfera y las



sociedades. Según la propia Wallenhorst, estos temas figuran poco o nada en los programas de estudio, que de alguna forma no toman nota de la necesidad de que las nuevas generaciones asuman conciencia de los límites planetarios y de los riesgos inherentes al crecimiento económico *per se*, sin un direccionamiento hacia el fortalecimiento de la sostenibilidad a presente y a futuro.



En tal sentido, el presidente Emmanuel Macron se refirió —en el marco del Consejo de Ministros, en Francia— a “*la fin de l’abondance*”, en el entendido de que lo que estamos “en tren de vivir” es del orden de un gran punto de inflexión, asociado a las alteraciones energéticas, consecuencia directa de la guerra de Ucrania y el desajuste climático (France Télévisions, 2022). Ciertamente, este tipo de reflexión de alto nivel político-estratégico, matizado con elementos de coyuntura, tendría que ayudar a repensar nuestras maneras de producir, consumir y distribuir, así como, a poner la mirada en los bienes globales comunes, que son patrimonio de la humanidad, y por cuyo desarrollo, resguardo y democratización debemos velar.

La discusión no tendría que conducir a quedar “empantanados” entre enfoques pro-crecimiento o decrecimiento, sino que debería enfocarse en darles contenido sustancial y perspectiva de largo tiempo a entendimientos y visiones sobre la calidad

de vida y el bienestar, que propendan al logro de sociedades más igualitarias y justas. Si en realidad, los discursos y las prácticas de las políticas públicas, así como los análisis económicos y sociales que las permean, se engloban en ponderar el crecimiento, como el factor fundamental —aunque, lógicamente, no el único— que hace al bienestar de las poblaciones y comunidades, estaremos reproduciendo, en gran medida, visiones de mundo que dejan a las generaciones más jóvenes sin un planeta que habitar y gozar, y de cuyo desarrollo y permanencia hacerse responsables.

Tenemos razones para ser optimistas en cuanto a un cambio de paradigma desde la educación. En un contexto promisorio marcado por la Pre-Cumbre de París <sup>6</sup> y la Cumbre sobre la Transformación de la Educación <sup>7</sup> (ONU, 2022a y 2022b; Unesco, 2022a y 2022b), cabe preguntarse sobre los sentidos y los alcances de la transformación que se persigue, en diversos contextos y regiones. Si, en

<sup>6</sup> Llevada a cabo del 29 al 30 de junio de 2022.

<sup>7</sup> Llevada a cabo en Nueva York el 16, 17 y 19 de septiembre de 2022.



efecto, los procesos de transformación de la educación van a asumir el rol insoslayable —que la educación tendría que cumplir— de cimentar nuevos estilos de vida civilizatorios, que impliquen un reacomodo profundo de la vida humana, en armonía tensional y dinámica con la naturaleza. Se trata de generar un nuevo tipo de relacionamiento estético y ético con la naturaleza, como señala la productora y periodista Juliette Volcler (2023).

Cuando nos adentramos en el análisis de los detalles de los procesos de transformación educativa, en aspectos institucionales y principalmente curriculares, pedagógicos y docentes, que informan los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, se observa que seguimos, en general, atrapados en enfoques disciplinares que —por sí mismos y sin diálogos inter y transdisciplinarios profundos— poco aportan a entender y a actuar en la época del Antropoceno.

Las discusiones no debieran girar solo en torno a proteger las identidades auto-referenciadas de los niveles, ambientes, ofertas, áreas de aprendizaje o disciplinas, sino, también, a la manera en que estas pueden servir para entender la complejidad humana, a través de mentalidades y pensamientos

Seguimos, en general, atrapados en enfoques disciplinares que —por sí mismos y sin diálogos inter y transdisciplinarios profundos— poco aportan a entender y a actuar en la época del Antropoceno.



unitarios, como ha venido argumentando Morin, desde hace unas cuantas décadas (Lecompte, 2023; Morin, 2022). Al decir del periodista francés Laurent Testot (2022), urge pensar en conjunto la economía, las sociedades, la geopolítica, los valores, el ambiente y la tecnología, para que efectivamente podamos ambicionar y concretar un mundo pos-pandémico, mejor que el que teníamos en los tiempos antes de la pandemia.

Los detalles son precisamente aquellos que, reflejados en los planes y programas de estudio, nos pueden embregar en visiones de mundo sin



brújula y en contenidos interrelacionados y vinculantes. Si, por ejemplo, formamos a las nuevas generaciones sin un entendimiento comprensivo y unitario de las materias STEAM <sup>8</sup>, en el marco de un enfoque humanístico de fuerte raigambre ético; o si formamos en economía sobre los supuestos, las categorías y los instrumentos sustentados en paradigmas, que argumentan por el crecimiento, así como por un consumo infinito y sin límites.

Avanzar en la transformación de la educación no solo supone establecer iniciativas que puedan entenderse como valiosas —tales como espacios de coordinación y diálogos entre las disciplinas y/o espacios autónomos de formación dirigidos a los centros educativos—, sino que implica, primariamente, una visión de la educación como forjadora de renovados estilos de vida civilizatorios, que permeen los espacios de formación a lo largo y ancho de toda la vida, desde la

<sup>8</sup> Ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática, por sus siglas en inglés.



infancia hasta la adultez. El rol de un Estado proactivo, generador y garante de oportunidades para todas y todos por igual, que promueva y se haga cargo de liderar un contrato social de amplia base, al convocar a la diversidad de actores e instituciones (Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación, 2021), es clave para forjar estilos de vida sostenibles.

## Sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Formación Ciudadana

Más allá de las denominaciones de cambio de época —civilizatoria, de paradigma u otras—, que caracterizan la disrupción multidimensional que vivimos como mundo y como planeta, nos enfrentamos a un punto de inflexión en la historia de la humanidad, donde el calibre y la profundidad de las decisiones que tomemos en el corto plazo van a impactar, generando, o no, futuros posibles de coexistencia, bienestar y desarrollo.

Siguiendo con las denominaciones y, en particular, las vinculadas a la educación, nos referimos a tiempos de refundación y de repienso de la educación y de los sistemas educativos en su conjunto, a la luz de formar a las nuevas generaciones para futuros mejores y sostenibles, donde congenien lo global y lo local





como caminos interdependientes, así como necesaria y saludablemente vinculantes. No hay escapatorias ni atajos *globalistas* ni *localistas per se*, que hagan caso omiso o expresen indiferencia o desprecio frente a los diálogos y las construcciones colectivas, que cruzan la diversidad de culturas, afiliaciones y tradiciones. Nos necesitamos unos a otras —la pandemia nos lo recordó y de manera cruda—, superando visiones hegemónicas, colonialistas y de universalismos impuestos, así como encerramientos en defender “lo

nuestro”, como lo único relevante, válido y, diríamos, peligrosamente excluyente.

Bajo la impronta de promover diálogos plurales y propositivos *intra* e interregionales —en los que se involucró a diversidad de instituciones y de actores—, así como de fomentar la producción y diseminación de conocimientos desde perspectivas que abrigaran y conectaran lo global, lo nacional y lo local, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) llevó a cabo,

en el 2022, el estudio *Explorando la educación para el desarrollo sostenible en Iberoamérica*, que tuvimos el honor de coordinar y que se nutrió del destacado trabajo de los colegas argentinos Ezequiel Gómez Caride, Carla Sabbatini e Ignacio Barrenechea (OEI, 2023). A través de este estudio, nos permitimos mencionar los siguientes aspectos, entre otros que derivan de sus implicancias, y que pueden contribuir a alimentar la discusión en torno a las sinergias entre la educación, para el desarrollo sostenible y la formación ciudadana:

I. En primer lugar, la progresión en el tiempo que han tenido los conceptos de educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial que, de alguna manera, convergen en miradas más sistémicas y transformacionales sobre los desafíos que enfrenta la educación a presente y futuro. La educación para el desarrollo sostenible ha ido mutando desde enfoques orientados a la educación medioambiental —con una



mirada puesta, esencialmente, en cimentar sociedades justas, donde la protección de la naturaleza era un asunto prioritario *per se*, que no estaba necesariamente vinculado al relacionamiento entre humanos y con la naturaleza—, hacia enfoques que, enmarcados en los ODS, ponen el acento en una visión multidimensional de la sostenibilidad (ONU, 2015). En particular, el estudio enfatizó que, para lograr un desarrollo sostenible, resulta igualmente importante fomentar tanto la educación para la

ciudadanía global, como la educación para el desarrollo sostenible (Unesco et al., 2016).

Se trata pues de advocar, desarrollar y evidenciar que la sostenibilidad engloba dimensiones políticas, sociales, culturales, económicas, identitarias y territoriales, que incluyen la dimensión ambiental, así como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad; pero, que resultan, primariamente,

un reflejo de imaginarios de sociedad de cómo se entiende y sustancia la vida humana. Más aún, la pandemia nos ha permitido profundizar el entendimiento de la interdependencia entre los humanos, con independencia de dónde nos localizamos, quiénes somos y qué hacemos, así como de la necesidad de promover valores de solidaridad y de cooperación entre culturas y credos, tal como señala el documento seminal preparado por la Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación (2021), ambientado en el seno de la Unesco.

Asimismo, la pos-pandemia nos está mostrando la urgencia de consolidar referencias universales sobre la democracia, los derechos

“Para lograr un desarrollo sostenible, resulta igualmente importante fomentar tanto la educación para la ciudadanía global, como la educación para el desarrollo sostenible”







humanos, las libertades y la paz mediante el fortalecimiento de marcos normativos internacionales, que impliquen renovados compromisos de los países hacia la importancia y el respeto de valores, que se reafirmen como universales, sin menospreciar los particularismos. Cabe resaltar la revisión, que actualmente se realiza, de la *Recomendación de 1974 sobre la educación para la comprensión, la cooperación y la paz internacionales relativa a los derechos humanos y las libertades fundamentales*, aprobada por los Estados miembros de la Unesco (2023).



Inversamente, la insostenibilidad —como reflejo de quiebres civilizatorios— ya no es, solamente, una cuestión de abordar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad —que de por sí interpelan y cuestionan estilos de vida marcados, entre otros, dado el crecimiento infinito y desregulado como *dogma*—, sino de definir maneras de convivir y coexistir entre regiones y países, en diversidad de contextos y situaciones.

Por otro lado, la educación para la *ciudadanía mundial* —inscrita en el fin último de promover un conjunto de valores, actitudes y comportamientos, que se esperan de las personas comprometidas con un sentido de pertenencia y de humanidad compartida



(Unesco et al., 2016)— ha ido mutando, desde enfoques que prescribían de manera uniforme el *universalismo de valores* como ruterio para los países, a un universalismo que asume e incluye la diversidad de referencias locales dentro de un conjunto de valores, que son, en sí mismos, válidos y que no deben desnaturalizarse, licuarse o relativizarse, excesivamente, por consideraciones localistas. El concepto pues, de un universalismo diverso e incluyente, permitiría el diálogo entre culturas y afiliaciones, amparado por una visión cosmopolita integradora, que acerque y promueva el entendimiento y la cooperación internacional, sobre la base del respeto y la confianza mutuos.



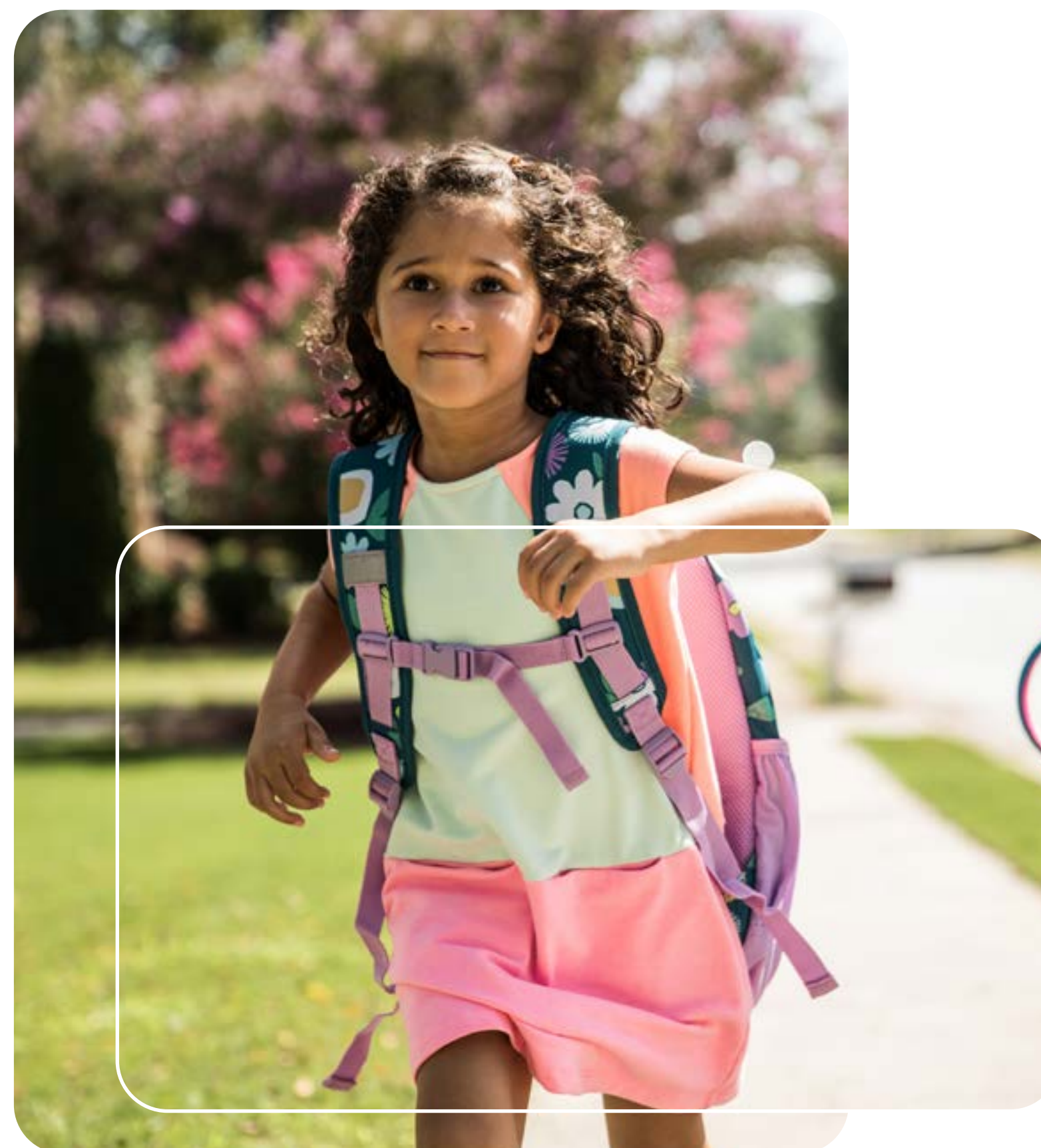
Una educación ciudadana orientada a promover *valores universales*, en los que converjan las identidades globales y locales, se erige en una dimensión insoslayable para el desarrollo sostenible, que, a la vez, integra las preocupaciones en torno a formar en el entendimiento y el apego a la pluralidad, la diversidad, la convivencia, y la participación responsable y proactiva en democracia. No hay, pues, sostenibilidad alguna, sin formar en un enfoque comprensivo de ciudadanía.

II. En segundo lugar, el estudio de la OEI (2023) argumenta en torno a la perentoriedad de repensar el currículo y la pedagogía; esto es, las interconexiones entre el *para qué*, el *qué*, el *cómo*, el *dónde* y el *cuándo* educar, aprender y evaluar, que permita formar a las nuevas generaciones en saberes inter y transdisciplinarios. La conexión e integración, con sentido, del conocimiento de las ciencias naturales y humanas, y sustentada en consideraciones éticas, es primordial para afrontar las preguntas

fundamentales sobre el origen y el futuro de la humanidad (por ejemplo, vinculadas a la bioinformática, la nanotecnología y la neuro-informática). El sustrato común a todo intento de formar en una visión integral del conocimiento se funda en la libertad y en la autonomía

de pensamiento del alumno o la alumna, capaz de identificar, movilizar e integrar valores, actitudes, emociones, conocimientos y habilidades, con miras a actuar competentemente frente a diversidad de desafíos; esto es, *saber actuar en situación* (Jonnaert et al., 2021).

La transversalidad de los saberes emergentes para forjar un mundo sostenible, que se sustenta en formar una ciudadanía *glocal*, implica repensar los



“La conexión e integración, con sentido, del conocimiento de las ciencias naturales y humanas, y sustentada en consideraciones éticas, es primordial”





sistemas educativos en sus fines últimos; así como supone, renovar las maneras de educar, aprender y evaluar, al reconocer los anclajes locales de toda propuesta y, a la vez, al remover las barreras nacionales que obstruyen la democratización y la circulación de conocimientos entre pares y de la sociedad en su conjunto.

Iberoamérica refleja un mosaico de experiencias y prácticas, en orden de implementar propuestas atinentes a la educación, para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial. Se trata de un

cuadro diverso de iniciativas, que evidencian el compromiso de la región con una agenda de transformaciones educativas. La diversidad está, esencialmente, marcada por la convocatoria a múltiples actores/as e instituciones, dentro y fuera del sistema educativo, basada en su escala, alcance, modos de intervención, y grados de adhesión y participación en las propuestas.

Mientras en España, parecería que la preocupación por el desarrollo sostenible forma parte de la noción de una ciudadanía responsable —que conoce los desafíos atinentes a la sostenibilidad y se comporta sensiblemente frente a estos—, la educación para el desarrollo sostenible en América Latina —inscrita en una fuerte

Invitado internacional





tradición de educación ambiental— tendría más pregnancia, y haría eco de las cosmovisiones originarias y de resistencia hacia los discursos globalizadores. Nos parece que ambos posicionamientos se pueden enriquecer mutuamente, en vista de que vitalizar las respuestas locales frente a los desafíos que nos plantea la sostenibilidad —contextualizadas por preocupaciones globales—, requiere, necesariamente, de ciudadanías empoderadas y apoyadas para tomar decisiones en un clima de convivencia, así como de apego a la democracia y al régimen de derecho.

Más allá de los matices al interior de Iberoamérica, es perentorio avanzar en renovados *modus operandi*

de los centros educativos que, enmarcados en un contrato social en torno a la educación a escala nacional, permitan a las comunidades educativas locales asumir protagonismo al co-agenciar y corresponsabilizarse por una educación, que integre sostenibilidad y ciudadanía, dentro de marcos universalistas de referencia. Ciertamente, un renovado contrato social, que congenie lo nacional y lo local, abierto al mundo y, a la vez, cuidadoso de los contextos y las culturas, es una ventana de oportunidades para la región, de cara a redefinir las bases de futuros mejores y sostenibles, sustentados en una ciudadanía democrática y activa. **RM**



“ es una ventana de oportunidades para la región, un renovado contrato social, que congenie lo nacional y lo local, abierto al mundo y, a la vez, cuidadoso de los contextos y las culturas ”





# Referencias

- ✍ Braunstein, J. (2022). *La religion woke*. Grasset.
- ✍ Cohen, D. (2022). *Homo numericus: La "civilisation" qui vient*. Albin Michel.
- ✍ Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación* [Informe]. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa)
- ✍ France Télévisions (2022). "La fin de l'abondance": La formule du président Macron ne passe pas pour l'opposition. *franceinfo*. [https://www.francetvinfo.fr/politique/emmanuel-macron/la-fin-de-l-abondance-la-formule-du-president-macron-ne-passe-pas-pour-l-opposition\\_5325610.html](https://www.francetvinfo.fr/politique/emmanuel-macron/la-fin-de-l-abondance-la-formule-du-president-macron-ne-passe-pas-pour-l-opposition_5325610.html)
- ✍ Future Publishing Limited (2017). Book of the brain: Inside the organ that makes us who we are. *How it works*, 1.
- ✍ Global Partnership for Education. (2015). *Education and the global goals* [Infografía]. <https://www.globalpartnership.org/news/infographic/education-and-global-goals>
- ✍ Jonnaert, P., Ndinga, P., Ettayebi, M., Barry, A., Rabinovitch, L. & Malu, R. (2021). Towards indigenous curricula. *In-Progress Reflection: On Current and Critical Issues in Curriculum, Learning and Assessment*, 41. Unesco: International Bureau of Education.
- ✍ Lecompte, F. (2023). *Edgar Morin en suivant la voie: Une vie, une œuvre*. L'Archipel.
- ✍ Morin, E. (2022). *Histoire(s) de vie: Entretiens avec Laure Adler*. Robert Laffont.
- ✍ Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). *Explorando la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en Iberoamérica*. OEI & Gobierno de España: Ministerio de Educación y Formación Profesional. <https://oei.int/publicaciones/explorando-la-educacion-para-el-desarrollo-sostenible-y-la-ciudadania-mundial-en-iberoamerica>
- ✍ Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)* [Infografía]. <http://femp.femp.es/files/824-1346-fichero/objetivos%20desarrollo%20sostenible.pdf>





# Referencias



- ✍ Organización de las Naciones Unidas. (2022a). *Cumbre sobre la Transformación de la Educación*. <https://www.un.org/es/transforming-education-summit>
- ✍ Organización de las Naciones Unidas. (2022b). *Vision statement of Secretary-General on transforming education*. <https://www.un.org/en/delegate-delegate/vision-statement-secretary-general-transforming-education>
- ✍ Unesco. (2022a). *Transforming education pre-summit*. <https://www.unesco.org/en/transforming-education-summit>
- ✍ Unesco. (2022b). *Transforming education summit: Unesco rallies coalitions for change*. <https://www.unesco.org/en/articles/transforming-education-summit-unesco-rallies-coalitions-change>
- ✍ Unesco. (2023). *Revisión de la Recomendación de 1974 para la comprensión, la cooperación y la paz internacionales*. <https://es.unesco.org/themes/ecm/recomendacion-1974#:~:text=La%20revisi%C3%B3n%20de%20la%20Recomendaci%C3%B3n%20de%201974%20tiene%20un%20doble,la%20formulaci%C3%B3n%20de%20pol%C3%ADti-cas%20pertinentes>
- ✍ Unesco, Unicef, Banco Mundial, UNFPA, PNUD, ONU Mujeres & ACNUR. (2016). *Declaración de Incheon para la Educación 2030*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)
- ✍ Testot, L. (2022). *Combien de terriens en 2050? Grands Dossiers, 69*. Sciences Humaines.
- ✍ Volcler, J. (2023). *Bâtir une écologie sonore radicale*. *Bascules, 2*. Socialter.
- ✍ Wallenhorst, N. (2022). *L'éducation en 2050: Entre numérique et politique*. *Grands Dossiers, 69*. Sciences Humaines.



## ¿Qué queremos ser mis amigos y yo cuando seamos grandes?

Con Set Veintiuno desarrollamos las habilidades STEAM necesarias, involucrando **la robótica, la programación y el pensamiento computacional**, que nos permitirán trabajar en profesiones que aún no existen!



Científicos  
informáticos.

Nanomédicos.



Programadores  
de robonáutas.



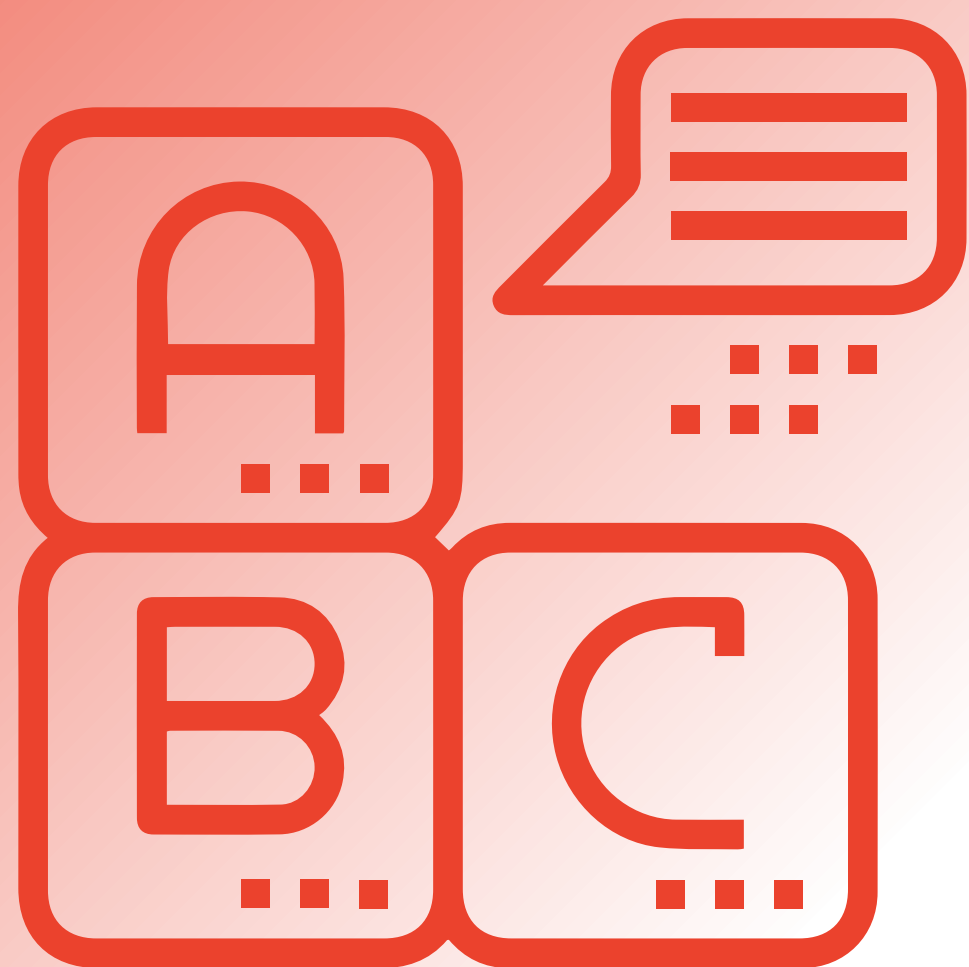
¡Demos un vistazo al futuro y preparémonos para alcanzarlo con Set Veintiuno!

**Ver video**

<https://bit.ly/3ToTu56>







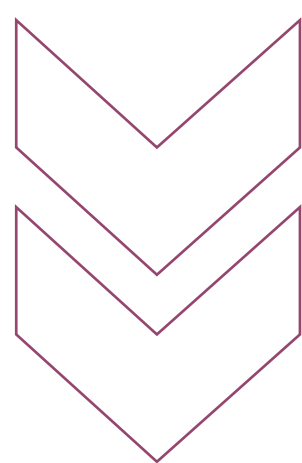
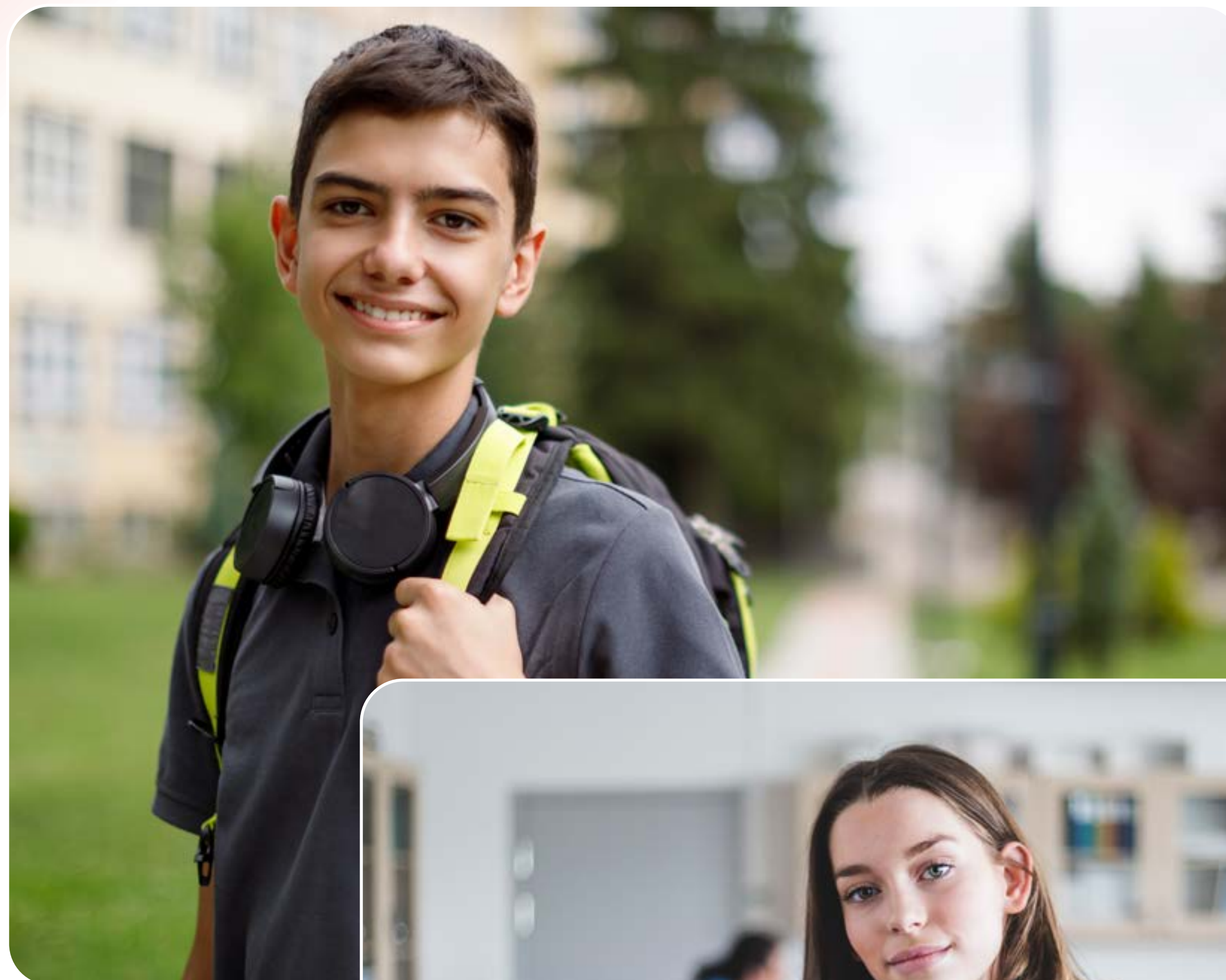
### Xochilt Juliana Izquierdo Acosta

Mujer, profesional en Comunicación Social y Periodismo de la Universidad Externado de Colombia, y maestranda en estudios de Género en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), Argentina.

# La Enseñanza del Lenguaje... Un Aprendizaje Cultural

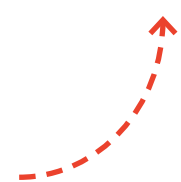
Opión

Ruta Maestra Ed. 36





Recientemente, en una reunión familiar, mi primo —diseñador industrial y profesor en una prestigiosa universidad del país— me comentó cómo para él había sido tan complejo, casi retador, que una de sus estudiantes le dijese un día que, a partir de ese momento, debía llamarla como *Ramón*<sup>1</sup>. Me dijo: “llevo seis meses llamándola *Ana*, y ahora debo memorizar el nombre de *Ramón*”. Me lo dijo con tono de angustia, como interpeándome —en la vieja acepción de implorar auxilio o solicitar amparo y protección—, ante



la inminente probabilidad de que, tarde o temprano, se iba a equivocar al nombrar a su alumna... ¿o alumno? En aquel momento, no pude dejar de pensar en el esfuerzo que conlleva transitar hacia la *despatriarcalización*<sup>2</sup> de nuestra propia identidad y de la manera en cómo nos relacionamos con el mundo; lo cual se explica, en lo arraigado y naturalizado que el *género*, como práctica social y cultural, está presente en nuestra cotidianidad.



Lo cierto es que se requiere de un trabajo consciente para construir un mundo más equitativo; pues, se trata de negociar aquello que se nos ha inculcado culturalmente. Pero, ¿qué tiene que ver la manera en que nos expresamos y nos nombramos los unos a las otras, con el logro de la igualdad de género?

Asumir la transformación del lenguaje, específicamente, hacia un lenguaje inclusivo en términos de género —en escenarios que van desde la institucionalidad de la Real Academia Española (RAE), hasta el ámbito de las relaciones interpersonales—, viene a ser un vehículo para



Opinión

la transformación de las *representaciones de género*, que hemos construido y seguimos construyendo como sociedad. Equivale a transformar los imaginarios que nos hacemos acerca de nosotrxs mismxs y de las demás personas alrededor de la denominación binaria como “mujeres” y “hombres”, y prescindir del mandato social de género, que nos limita al desempeño de roles específicos y distintivos y que, con ello, restringe nuestra experiencia de vida como seres humanos. Como si los hombres no llorasen y las mujeres no tomásemos decisiones. Y como si, en general, las personas no pudiésemos *ser* aquello que ya somos, cuando vamos en contravía de lo establecido cultural y socialmente<sup>3</sup>.



<sup>1</sup> *Ramón*, en calidad de nombre masculino.

<sup>2</sup> Entiéndase, para los efectos de este artículo, como la deconstrucción de los propios valores y creencias en torno al género.

<sup>3</sup> Sin insinuar con ello que la acción de lxs sujetxs está condicionada a su propia voluntad, sino que, precisamente, se encuentra supeditada a las barreras estructurales que aún persisten en la sociedad.



El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 5, relativo al logro de la igualdad de género, plantea —desde las aún persistentes dificultades y discriminaciones a las que nos enfrentamos las mujeres y las niñas en el mundo— nueve metas concretas a 2030, que cubren, a grandes rasgos, temas de cuidado y trabajo doméstico, participación y nivel de decisión en la esfera pública, violencias y prácticas nocivas, salud sexual y reproductiva, propiedad y control de la tierra, y acceso a la tecnología.

En vista de que todo aquello transita por el lenguaje —al ser este la herramienta cultural desde donde se *crea* y habilita, o no, la realidad—, el presente artículo busca, justamente, señalar el impacto de su utilización, en la *materialización* de las discriminaciones de género. Y en cómo la enseñanza y el aprendizaje de un lenguaje *inclusivo* puede aportar al enriquecimiento de la experiencia de vida de las mujeres y de las niñas.

## “La enseñanza y el aprendizaje de un lenguaje inclusivo puede aportar al enriquecimiento de la experiencia de vida de las mujeres y de las niñas.”

Según Cidalice Cerdas, filóloga de la Universidad de Costa Rica, “la lengua está viva junto con la realidad, la lengua evidencia nuestros prejuicios y nuestra forma de ver el mundo (...); más allá de la lingüística, existe una relación entre lengua, realidad y cultura” (Canal TEDx Talks, 2020). Al hablar,

verbalizamos nuestros mundos posibles. Al nombrar, ampliamos o reducimos formas de habitar, perspectivas a futuro, proyectos de vida. El lenguaje no es inofensivo; está asentado en relaciones de poder. Por ello, si a lo que nos hemos comprometido como comunidades, representadas por nuestros Estados, es a un mundo más equitativo y menos discriminatorio, más sostenible y menos perecedero, debemos empezar a *nombrar* el cambio que queremos construir. Y es necesario hacerlo en términos de diversidad e inclusión.





Hoy día, existe gran variedad de manuales para hacer uso de un lenguaje inclusivo, en función del género. En la búsqueda por alguno que me ayudase a sustentar el presente artículo, he dado con un libro de la filóloga y feminista española Teresa Meana (2002), titulado *Porque las palabras no se las lleva el viento...* Dado que el título me ha resultado encantador, he optado por recurrir a este. Dice la autora:

Opinión

*El proceso de simbolización de la realidad tiene unas implicaciones importantes en el desarrollo de la identidad personal y social. Cuando los niños (varones) son siempre nombrados, aparecen como los protagonistas de las acciones y cuentan con modelos de referencia con los que se pueden identificar, esto tiene repercusiones en su autoconcepto y autoestima y, en ocasiones, les genera una "sobre-identidad", se creen capaces de hacer cualquier cosa sin valorar los riesgos. Las niñas, sin embargo, no son nombradas, en raras ocasiones son protagonistas de las acciones y no disponen, a través del lenguaje, de modelos con que identificarse. Las consecuencias de esta invisibilización, exclusión o subordinación pueden tener reflejo en una menor autoestima y en la creación de la "sub-identidad". (Meana, 2002)*



Es así, como la educación tiene una enorme responsabilidad, además de un ámbito privilegiado, para enseñar a niños, niñas, mujeres y varones a proyectarse como ciudadanos y ciudadanas, más allá de su género; para esto, una socialización lingüística incluyente, es fundamental. Promover una comunicación libre de estereotipos, en el camino de "garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos y todas" (ODS 4), es el mandato hacia la comunidad educativa.

La *Declaración de Incheon para la educación 2030* (Unesco, 2016) reconoció la importancia de la igualdad de género para garantizar el derecho a la educación, y se comprometió a apoyar contextos de aprendizaje, así como políticas y planes, en





los que se tuvieran en cuenta las cuestiones de género. La incorporación de estas cuestiones en la formación de docentes, en los planes y programas de estudios, así como la eliminación de la discriminación y la violencia de género en las escuelas, fueron compromisos adquiridos para la consecución de una educación transformadora: inclusiva, equitativa y de calidad (Unesco, 2016).

Según Meana (2002), al cambiar el uso de la lengua, cambia nuestra concepción de la realidad; “y dado que este proceso es progresivo y no unidireccional, si cambiamos premeditadamente el uso del lenguaje, ello ayudará a cambiar nuestro concepto del mundo”. Ahora bien, Meana (2002) habla de dos propósitos ocultos detrás del lenguaje: la invisibilización y la exclusión. En mi experiencia, como correctora de estilo, me he topado con la tarea de modificar textos, en función de hacerlos *inclusivos*. Estando en ello, a veces me entra la duda: ¿habrá querido nombrar el/la

autor/a, realmente, a *todo* el estudiantado en su texto? —por ejemplo—, o ¿se referirá, efectivamente, a *solo* los estudiantes varones? La duda es, en definitiva, si estoy cayendo en error y tergiversando un contenido, o si, efectivamente, estoy ante un caso más de exclusión del género femenino, en los relatos que se fabrican sobre la realidad.

“Nombrar, en todo sentido, es abrir el espectro de la realidad y, de esta manera, ofrecer soluciones más certeras, ante problemáticas de toda índole.”

<sup>4</sup> El sexismo “es fundamentalmente una actitud que se caracteriza por el menosprecio y la desvalorización, por exceso o por defecto, de lo que somos o hacemos las mujeres... [en relación con lo que son y hacen los hombres] (...) Es la asignación de valores, capacidades y roles diferentes a hombres y mujeres, exclusivamente en función de su sexo (...) que determinan una situación de inferioridad, subordinación y explotación [de aquellos sobre aquellas]” (Meana, 2002).

<sup>5</sup> El androcentrismo es el enfoque o punto de vista “desde una única perspectiva: la del sexo masculino. Supone considerar a los hombres como el centro y la medida de todas las cosas” (Meana, 2002).

En la mayoría de los casos, termino por asumir el sexismo <sup>4</sup> y androcentrismo <sup>5</sup> del lenguaje y proceder a incluir a las mujeres (y de paso, al resto de identidades no binarias) en todas las realidades: *los* y *las*. Sin embargo, ni yo ni los/as futuros/as lectores/as, jamás sabremos cuántas de las personas referenciadas son efectivamente mujeres y cuántos varones. Y a partir de ahí, cómo, tal anotación, hubiera podido orientar de mejor manera el texto en cuestión, al ser interrogado desde una perspectiva de género. *Nombrar*, en todo sentido, es abrir el espectro de la realidad y, de esta manera, ofrecer soluciones *más* certeras, ante problemáticas de toda índole.



Un ejemplo de esto último sería: si a partir de una encuesta, se quisiera medir cómo impacta la educación virtual a la formación académica de los y las futuros/as profesionales en Ecología, desde el punto de vista del estudiantado, se haría necesario contemplar, no solo el sexo de los y las estudiantes a interrogar, sino, precisamente, aquellos factores, que producto de su condición de género, impactan su realidad. Me explico: supongamos que los resultados de la encuesta mostraran que el 70% del estudiantado señaló la falta de disciplina como principal obstáculo de la virtualidad para el aprendizaje, y un 30% la no disponibilidad de tiempo... ¿cómo diseñar medidas efectivas para abordar ambas variables? ¿Acaso en ese 70% se agrupan todos los estudiantes varones? O acaso, ¿de ese 70%, solo el 10% lo son? Y, ¿por qué es relevante? ¿Estoy ante varones que deben trabajar simultáneamente en el negocio familiar? O, ¿a varones que pasan horas jugando



frente al computador? ¿Ante mujeres que conviven con padres abusadores? O, ¿ante mujeres corresponsables de la preparación de alimentos y el aseo en el hogar? ¿A quiénes irán dirigidas dichas medidas?

Se trata pues de evitar silenciar las realidades que, de otra manera, estadísticamente pasarían desapercibidas. Pienso que entre más nos permitamos acoger la realidad con sus matices, menos invisibilización y exclusión generaremos. Y más efectivas serán las medidas que emprendamos.

He aquí una anécdota escolar, citada por Meana (2002):

“-Señora maestra, ¿cómo se forma el femenino?”

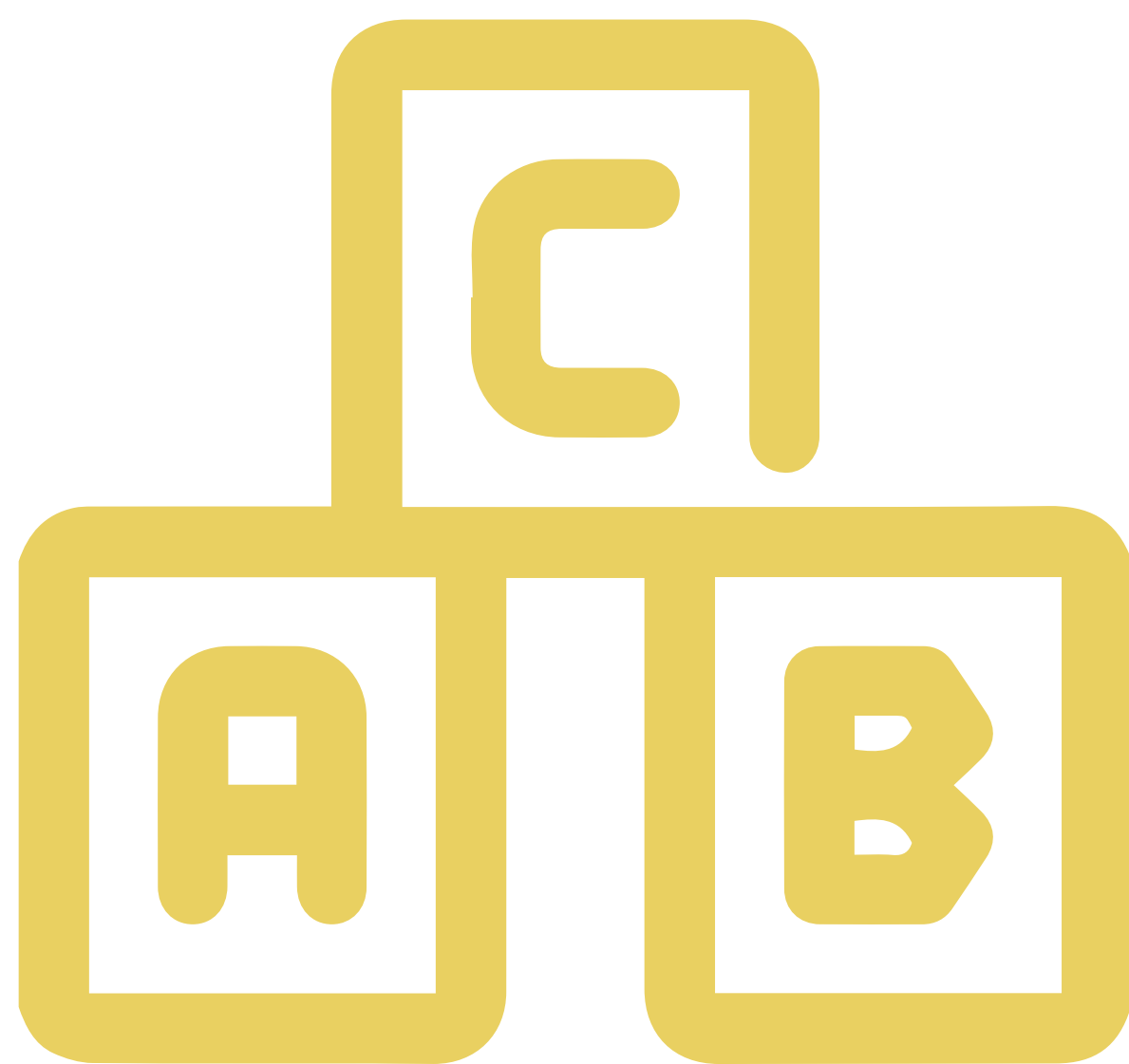
-Partiendo del masculino: la “-o” final se sustituye por la “-a”.

-Señora maestra, ¿y el masculino cómo se forma?

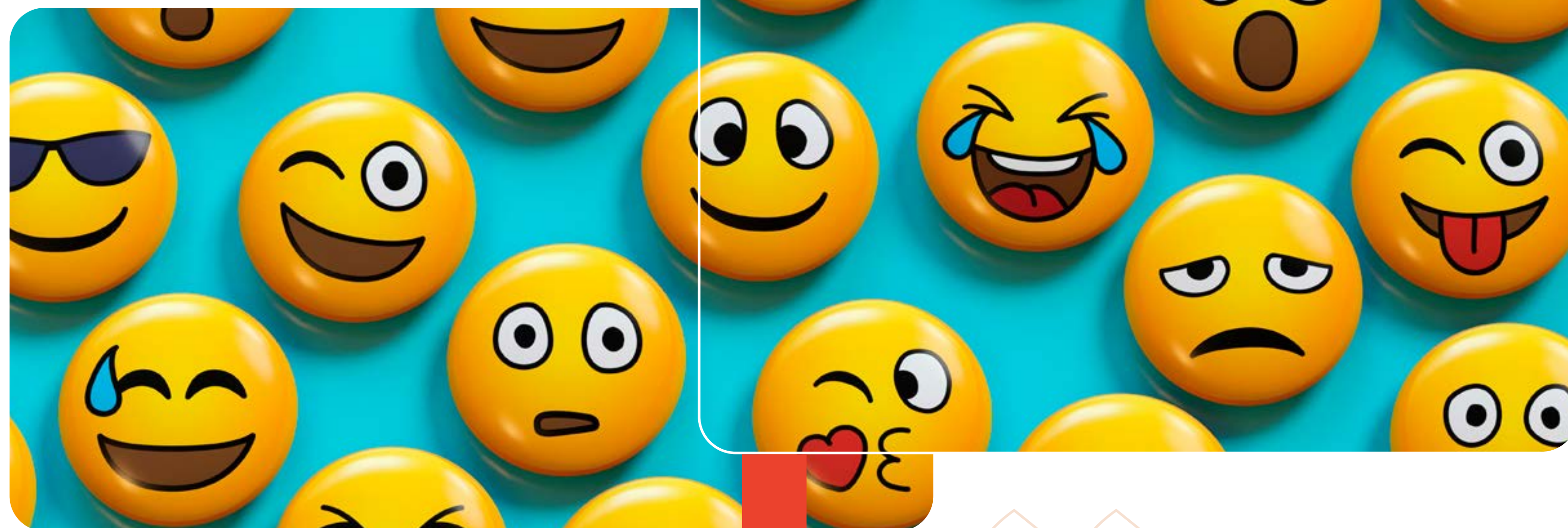
-El masculino no se forma, existe.”

Retomo entonces los temas de intervención del ODS 5. A través del lenguaje se ejerce violencia *simbólica* —al, por ejemplo, hacer referencia a la especie humana como “los hombres”, y supeditar con ello toda la experiencia humana a la de aquellos—; se vehiculizan violencias como la *psicológica* —al buscar desvalorizar a una persona, apelando a lo *femenino*, a tal punto que todo insulto resulte en apelativos de lo que es “ser mujer” en un mundo *patriarcalizado*: “niñita”, “perra”, “loca”, etc.—; se





refuerzan prácticas nocivas como el matrimonio infantil —al sexualizar el cuerpo de las niñas y usar expresiones como “está muy desarrollada para su edad” o “ya aguanta macho”, lo que está directamente ligado a su capacidad reproductiva y a su inminente potencial de ser *mamá* y *esposa*—; se evita el reconocimiento del trabajo doméstico como actividad productiva —al hacer referencia a las labores del hogar como muestras de *amor*, cuando son



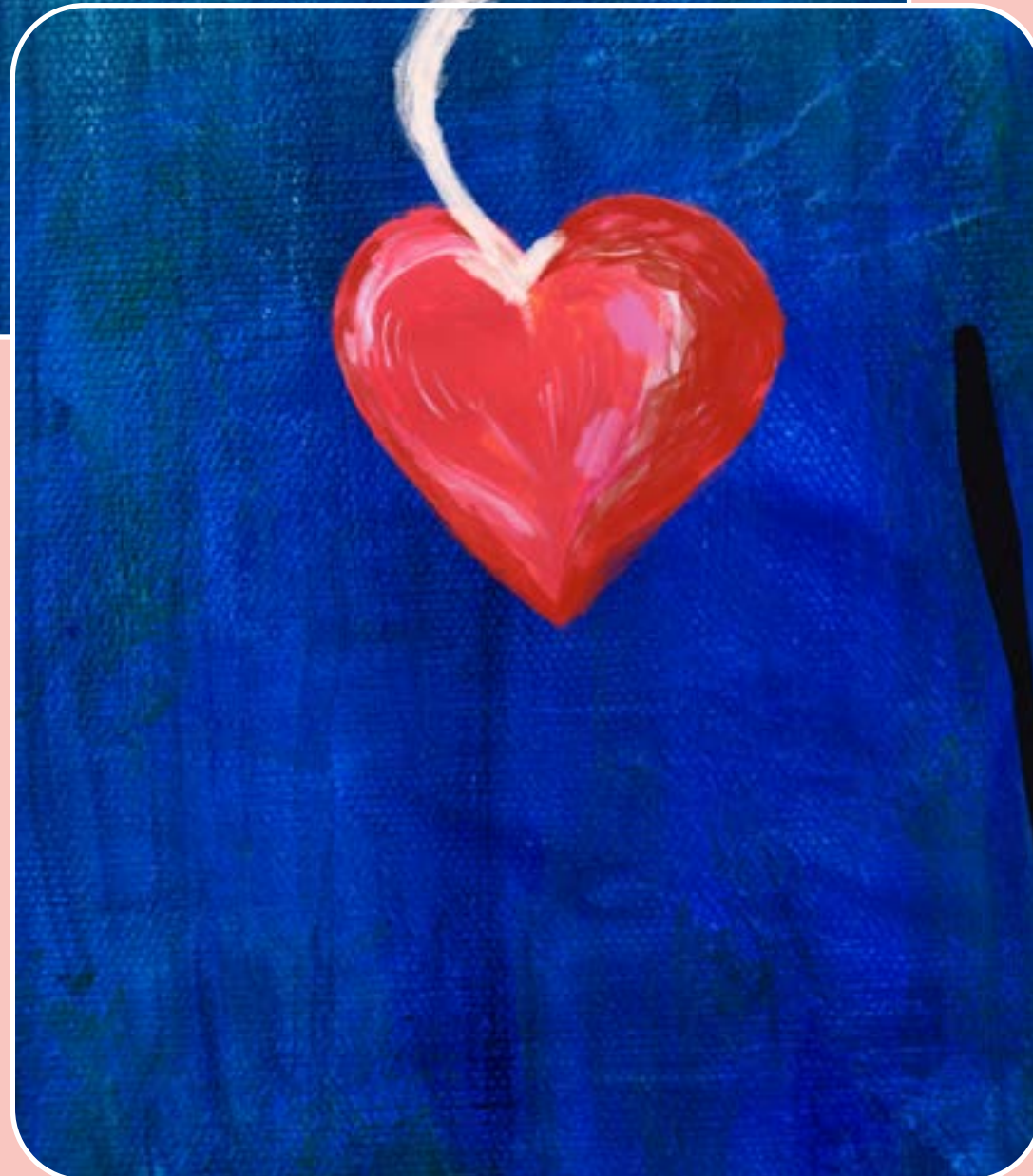
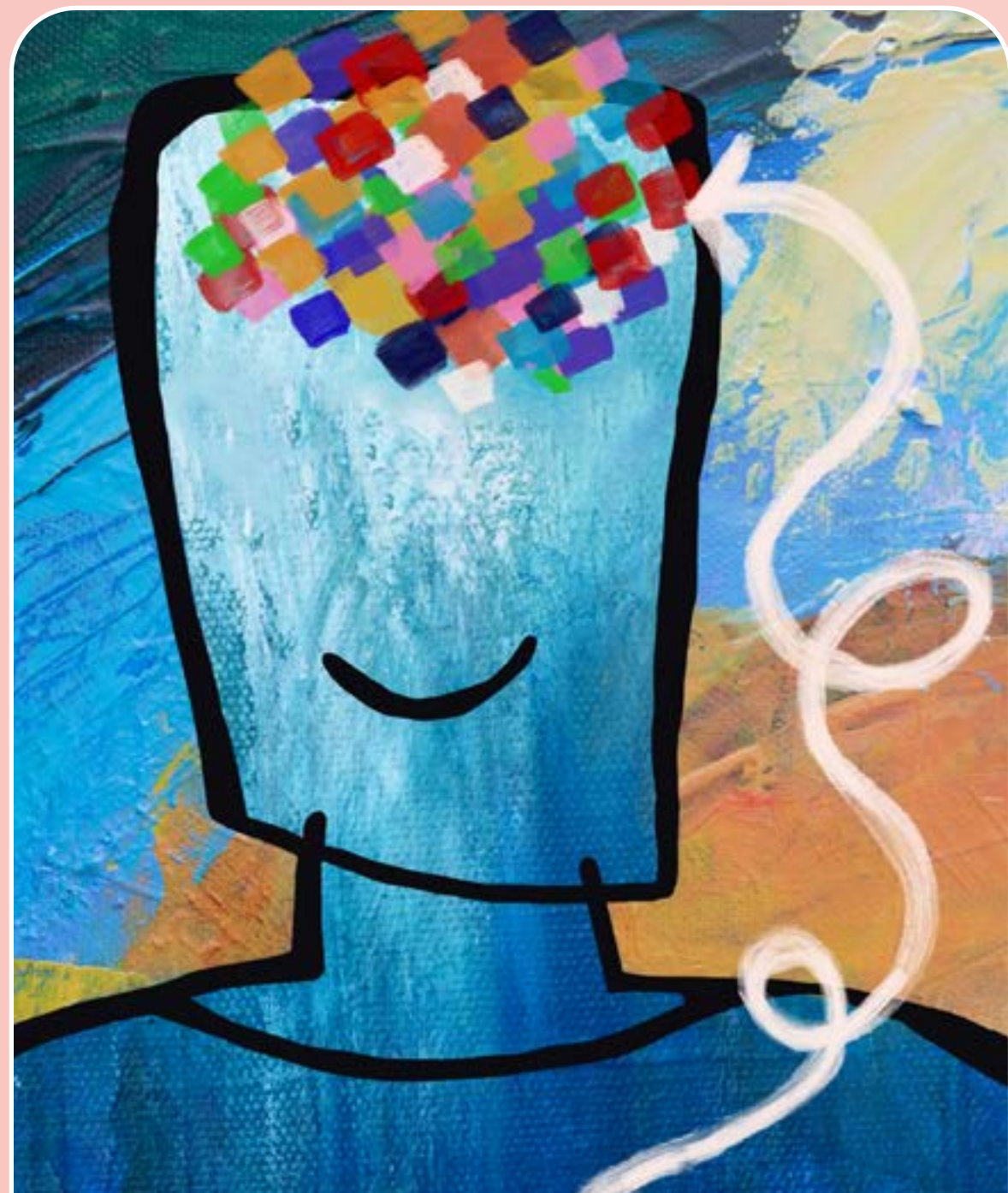
realizadas por las mujeres, y como *ayuda*, cuando son realizadas por los hombres—; se obstaculiza la participación plena y efectiva de las mujeres en la vida pública —al insistir en la supuesta falta de capacidad de las mujeres para trabajar en equipo, o a su “emocionalidad” como atributo innato que les impide ser claras y objetivas en la toma de decisiones—; y, finalmente, se impide el total acceso a los bienes por parte de las mujeres —al usar expresiones como

Opinión



¿En serio creemos que estas manifestaciones de nuestra cultura, que se dan a través del lenguaje, no afectan nuestras posibilidades y alcances como mujeres en una sociedad concreta?





“las mujeres no entienden de negocios” o al asumir que, si aquella convive con un hombre, es este el que *debe* “llevar las riendas del hogar”—. Y así, podríamos seguir... si una mujer participa *de más*, “ya es hora de que la atiendan”; si una mujer está explorando su sexualidad, “está pidiendo que la atiendan” o “lo que pasa es que no ha conocido macho”.

¿En serio creemos que estas manifestaciones de nuestra cultura, que se dan a través del lenguaje, no afectan nuestras posibilidades y alcances como mujeres en una sociedad concreta? Tal vez, si empezamos a, *verdaderamente*, nombrar la realidad —a *las juezas* de la república, a *las presidentas* de las juntas de acción comunal, a *las directoras* de los institutos de salud, a *las especialistas* en ingeniería robótica, etc.—, cada vez más, se nos haga más difícil encontrarle lógica alguna a las referencias desdeñosas hacia lo *femenino*, y empecemos a comunicarnos con respeto, tal cual como cuando lo hacemos al nombrar lo masculino.



Para cerrar, tal vez mi primo no deba preocuparse tanto por llegar, alguna vez, a equivocarse al llamar a su estudiante con su antiguo nombre... Lo que adquiere valor, en este caso, es la consciencia del sujeto interpelado, mi primo, ante la dificultad tácita de apelar a representaciones no binarias. Cuestión que, en mi opinión, está menos vinculada a un asunto cognitivo de la memoria, y más al acondicionamiento cultural que aún no nos permite, del todo, acoger la diversidad. **RM**

## Referencias

- ✍ Canal TEDx Talks. (25 de noviembre de 2020). *Lo que no se nombra no existe* | Cidalice Cerdas | TEDxPuraVidaED. [Archivo de Video]. Youtube. [https://youtu.be/iyIOEp6MUfM?si=U\\_pIBSLB7SGQdBep](https://youtu.be/iyIOEp6MUfM?si=U_pIBSLB7SGQdBep)
- ✍ Meana, T. (2002). *Porque las palabras no se las lleva el viento... Por un uso no sexista de la lengua*. Ayuntamiento de Quart de Poblet. [https://issuu.com/coordinadorafeminista/docs/sexismo\\_lenguaje](https://issuu.com/coordinadorafeminista/docs/sexismo_lenguaje)
- ✍ Unesco (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



17 ALIANZAS PARA LOS OBJETIVOS



# Sostenibilidad y Emprendimiento para la Innovación Educativa



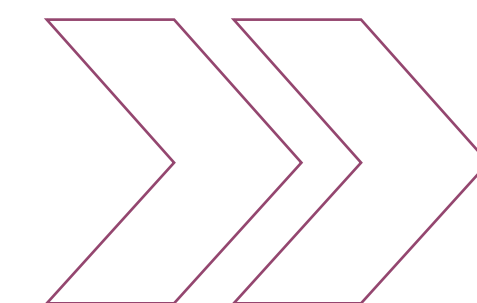
## Maria Eugenia Rinaudo

Magíster en Sostenibilidad con más de 15 años de experiencia en América y Europa. Directora de Sostenibilidad, docente y líder de la línea de investigación en Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN), en la Universidad EAN. Columnista en el diario El Tiempo.



**Ruta Maestra:** Desde tu experiencia, ¿qué se entiende por innovación sostenible y cuál es el impacto que puede llegar a tener en las instituciones educativas de Colombia?

**María Eugenia Rinaudo:** Hoy vivimos en un planeta en polícrisis: tensiones geopolíticas, cambio climático, pérdida de biodiversidad, pobreza, pandemias... Suena un poco alarmante, pero es la realidad. Sin embargo, la sostenibilidad se presenta como un mecanismo para apalancar cambios transformativos





en múltiples frentes. Como tal, la sostenibilidad es un concepto nuevo (apenas surgió en el año 1987) y, aun así, en la actualidad, nos toca ir más allá.



La sostenibilidad debe presentarse como el triple impacto (la suma entre lo ambiental, social y económico), que es abrazado por la cultura. La forma en la que promovamos la identidad propia, es la que permitirá que innovemos. Es todo un reto de creatividad. Para ello, la educación es clave. No solo para formar profesionales en diversas áreas del conocimiento, que puedan realizar intervenciones sostenibles en varias dimensiones, sino porque la educación es el camino para formar agentes de cambio: individuos/as y comunidades con resiliencia, adaptabilidad, sentido de pertenencia y curiosidad.

**R.M.:** ¿Cuál es el papel esencial que las instituciones educativas pueden desempeñar para impulsar de manera significativa el progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente, en el contexto del cambio climático y la crisis ecológica?

**M.E.R.:** Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), o Agenda 2030, son

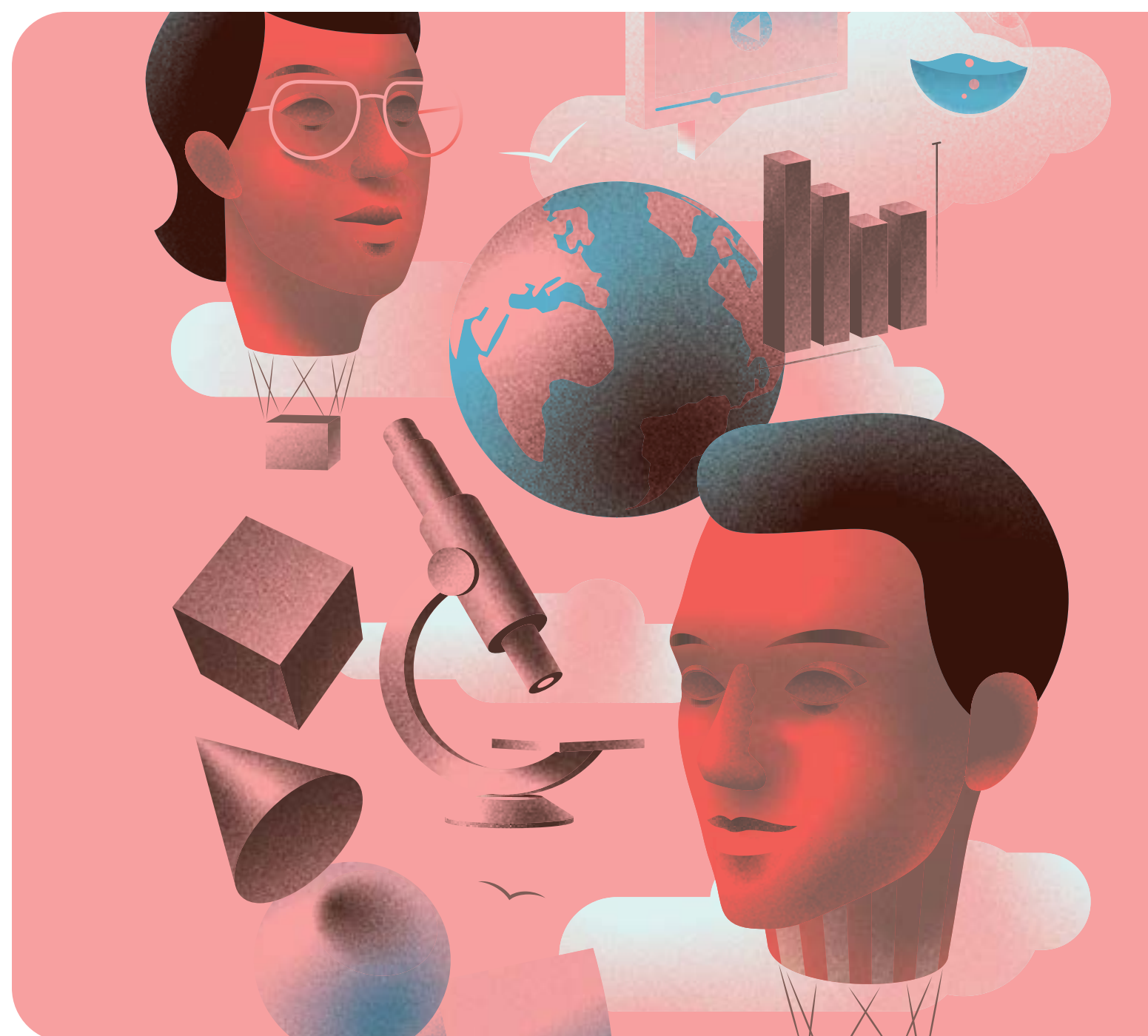
una bitácora internacional que nos presenta 17 retos a afrontar en materia de sostenibilidad. Cada uno de estos responde a un llamado urgente de atención. En específico, es necesario que las Instituciones de Educación Superior (IES) empiecen o, de ser el caso, continúen promoviendo el enfoque propuesto por el ODS 13, Acción por el clima.

En nuestro caso, desde la Universidad EAN, siempre hemos estado convencidos de que la acción climática es una oportunidad para diseñar transiciones. Y, desde nuestro quehacer, promovemos las transiciones a partir del emprendimiento sostenible y de los modelos de negocio con enfoque en sostenibilidad. Sabemos la importancia que tiene el sector empresarial para apalancar financiamiento climático en todo el mundo, por esta razón, necesitamos que más emprendedores/as y empresas se sumen a este compromiso.

Hemos sumado esfuerzos para diseñar un modelo de innovación y emprendimiento climático, que busca conectar a los y las emprendedores/as para que promuevan estrategias y, así, hacer frente a este desafío desde sus modelos de negocio. Emprendedores/as que están preocupados/as



por la crisis planetaria y por cómo ésta puede afectar sus negocios e iniciativas; que cuentan con una visión clara, susceptible de aportar a la adaptación, mitigación o gestión del riesgo desde la innovación; y que son conscientes de que su producto o servicio no puede contribuir a la poli-crisis, por lo que se aseguran de no emitir gases de efecto invernadero, lo que contribuye, a su vez, a la noción de des-carbonización.



**R.M.:** ¿Cómo las acciones y programas enfocados en sostenibilidad, al implementarse en las instituciones educativas, pueden transformar la vida cotidiana de los y las estudiantes y de sus comunidades, e influir en la adopción de prácticas sostenibles?

**M.E.R.:** Para ser apropiada con fuerza, la sostenibilidad debe estar enfocada desde el ser y el hacer, pues conlleva una serie de transformaciones, tanto en el pensamiento, como en la acción. Al ser un desafío transdisciplinar, necesitamos de todas las áreas del conocimiento para activar las transiciones, que permitan intervenir los sistemas y generar cambios reales para el diseño de futuros posibles: comunicación, medicina, arte, ingenierías, contaduría, psicología, economía. Es gracias a estas, que podremos generar nuevos y mejores conocimientos para acercarnos a la innovación desde la educación. Por eso, es esencial que desde el currículo de los programas, los y las estudiantes

puedan acceder a información, datos y, en general, a conocimientos (científicos y ancestrales), que les permitan conectar el ser con el hacer.

Insisto en que no es solo desde la formación académica. Sino que es la universidad y, en general, las IES, quienes deben fortalecer el ser sostenibles. Es decir, quienes deben permitir la apropiación del conocimiento innovador, para mejorar hábitos (a nivel individual) y permitir la creación de redes y de conexión de valor (a nivel comunitario).

**R.M.:** ¿En qué formas específicas pueden las instituciones educativas colaborar con los gobiernos locales, las empresas y las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) para optimizar su impacto en la consecución de los ODS?

**M.E.R.:** Las IES pueden aportar de forma significativa al diseño de procesos de gobernanza, que impacten positivamente los territorios y sectores del país, al tener la capacidad de



articular iniciativas y actores/as, para generar y gestionar conocimiento. Esta es la clave para potenciar acciones de capacidad adaptativa. La suma de esfuerzos entre la academia, el sector empresarial, los gobiernos y las comunidades es clave para afianzar las transiciones hacia la sostenibilidad, no solo aportando al cumplimiento de los ODS, sino, también, a otras agendas de desarrollo internacional, como la del cambio climático o biodiversidad. Este tipo de sinergias, además, permite conectar a los y las estudiantes con proyectos reales, que, en su mayoría, contribuirán a aumentar su experiencia.

**R.M.:** ¿De qué manera las instituciones educativas pueden convertirse en actores clave para aumentar la conciencia y la comprensión de los ODS entre los y las estudiantes y el personal académico?

**M.E.R.:** Considero que, en general, las IES son actores clave en la construcción de futuros posibles, por ende, tienen una responsabilidad clara

“Las IES pueden aportar de forma significativa al diseño de procesos de gobernanza, que impacten positivamente los territorios y sectores del país”

en romper paradigmas y parámetros a través del conocimiento, de la calidad de la educación, de la innovación y la prospectiva; cuatro componentes fundamentales de las universidades en el siglo XXI.

Cuando esto se enfoca hacia la sostenibilidad, se incrementa la posibilidad de generar escenarios viables a favor del bienestar y la vitalidad, no solo dirigidos a la comunidad educativa, sino, también, a todos y todas los/as actores/as quienes — de manera directa e indirecta— forman parte de la institución: aliados/as, proveedores/as, investigadores/as, comunidades, empresas, etc.



**R.M.:** ¿Qué estrategias pedagógicas específicas pueden implementarse para asegurar que la educación, no solo informe sobre el cambio climático, sino que, a su vez, inspire a la acción y fomente la creatividad y la innovación, en la búsqueda de soluciones regenerativas?

**M.E.R.:** Todas las estrategias que permitan pasar de la narrativa a la acción son claves para conectar





estrategias. Es necesario que las IES reinventen la forma en la cual están apalancando los procesos de innovación para la sostenibilidad: desde academia, investigaciones, internacionalización, extensión y proyección social, operaciones. Al potenciar inversiones en materia de sostenibilidad, las IES pueden innovar en muchos frentes; lo que es, a su vez, atractivo para los proyectos de cooperación internacional que apuestan por apoyar cambios transformativos en los territorios o sectores productivos, teniendo como aliada a la academia.

la calidad de la educación con las respuestas urgentes que necesitamos activar en pro de la sostenibilidad, bien sea, dentro del aula o por fuera de esta. "Prototipar" soluciones es clave, para que los y las estudiantes, docentes e investigadores/as puedan conectarse con retos actuales de sostenibilidad (ya sean sectoriales, territoriales u organizacionales), y generar transformaciones positivas en el entorno. Desde la Universidad EAN, contamos con un programa de retos empresariales que se resuelven desde la academia, y cuya acción aporta muchísimo al estudiantado.

**R.M.:** ¿Cuáles son los obstáculos más significativos que enfrentan las instituciones educativas al intentar liderar cambios hacia el desarrollo sostenible, y cómo podrían superarse de manera efectiva?

**M.E.R.:** Considero que una de las limitantes ha sido la falta de inversión en temas de sostenibilidad. Si las universidades no invierten en este componente, es difícil que se puedan accionar





Al final, todas las inversiones que se realicen generarán un costo-beneficio para la academia, siempre. Bien sea, a nivel de recursos y de gestión ambiental (energía, agua, electricidad, etc.) o en términos de credibilidad y estrategia.

**R.M.:** ¿Qué consejo les dejas al cuerpo directivo y docente para empezar a implementar estrategias de innovación sostenible en sus instituciones?

**M.E.R.:** Para las IES que ya vienen apostándole a la sostenibilidad, mi mensaje es que lo sigan haciendo. Que sigan apostándole a este tema para potenciar procesos de innovación dentro de sus operaciones y dependencias. Esto es clave y el mundo lo está pidiendo con cada vez más fuerza. Para las IES que aún no apuestan por cambios trascendentales a favor de la sostenibilidad, mi invitación es a que busquen reinventarse. Esto, seguramente, las hará más atractivas en el mercado y les generará un valor agregado para cumplir con su propósito superior: educar. **RM**

“Todas las estrategias que permitan pasar de la narrativa a la acción son claves para conectar la calidad de la educación con las respuestas urgentes que necesitamos activar en pro de la sostenibilidad”

