



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v9i17.0787>

DESARROLLO DE UN MÓDULO EDUCATIVO DE FORMACIÓN INCLUSIVA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA PERSONAS CON HIPOACUSIA

DEVELOPMENT OF AN INCLUSIVE ENVIRONMENTAL EDUCATION TRAINING MODULE FOR PEOPLE WITH HEARING LOSS

Herrera-Marcalla Estefani Juliana ¹; Clavijo-Cevallos Manuel Patricio ²;
Cajas-Cayó Isaac Eduardo ³; Acosta-Núñez María José ⁴

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga, Ecuador.

Correo: estefani.herrera6094@utc.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-4776-062X>

² Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga, Ecuador.

Correo: manuel.clavijo@utc.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2829-8406>

³ Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga, Ecuador.

Correo: issac.cajas@utc.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-8657-2906>

⁴ Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga, Ecuador.

Correo: maria.acosta4234@utc.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8666-5876>

Resumen

El estudio tuvo como propósito desarrollar un módulo educativo inclusivo de Educación Ambiental dirigido a personas con discapacidad auditiva, atendiendo la limitada disponibilidad de recursos pedagógicos accesibles y las barreras comunicacionales que dificultan su participación en procesos formativos. Se aplicó un enfoque mixto y descriptivo sustentado en una revisión documental y en la recolección de información empírica mediante 21 encuestas y 5 entrevistas realizadas a personas con hipoacusia, docentes y profesionales vinculados a la educación inclusiva. Los resultados evidenciaron dificultades recurrentes relacionadas con la escasez de materiales visuales, la ausencia de terminología ambiental en la Lengua de Señas Ecuatoriana y la necesidad de estrategias pedagógicas adaptadas. Asimismo, se constató un interés elevado por acceder a contenidos ambientales a través de imágenes claras, textos breves, subtítulos, videos en lengua de señas y actividades interactivas. Con base en estos hallazgos, se diseñó un módulo conformado por cinco ejes temáticos: cuidado del agua, reciclaje, reducción del plástico, energías amigables y biodiversidad. El material integra ilustraciones, glosarios visuales y representaciones en lengua de señas, priorizando claridad conceptual, accesibilidad comunicacional y pertinencia cultural. La validación preliminar evidenció que el módulo facilita la comprensión de conceptos ambientales y constituye una herramienta pertinente para promover aprendizajes significativos en personas con hipoacusia. En conclusión, la propuesta desarrollada contribuye a reducir brechas educativas históricas, fortalece la inclusión en la Educación Ambiental y aporta un recurso didáctico innovador orientado a la equidad y participación efectiva.

Palabras claves: Educación Ambiental inclusiva; discapacidad auditiva; lengua de señas; accesibilidad; módulo educativo.

Abstract

This study aimed to develop an inclusive Environmental Education module for individuals with hearing disabilities, addressing the limited availability of accessible pedagogical resources and the communication barriers that restrict their participation in learning processes. A mixed descriptive approach was applied, combining documentary review with empirical data collected through 21 surveys and 5 semi-structured interviews administered to individuals with hearing impairment, teachers, and professionals involved in inclusive education. The findings revealed recurring challenges related to the scarcity of visual materials, the lack of environmental terminology in Ecuadorian Sign Language, and the need for adapted pedagogical strategies. Participants expressed a high interest in learning environmental topics through clear images,

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 09 de septiembre de 2025.

Fecha de aceptación: 16 de noviembre de 2025.

Fecha de publicación: 17 de diciembre de 2025.



short texts, subtitles, sign-language videos, and interactive activities. Based on these results, an educational module was designed comprising five thematic axes: water conservation, recycling, plastic reduction, clean energies, and biodiversity. The material integrates illustrations, visual glossaries, and sign-language representations, prioritizing conceptual clarity, communicational accessibility, and cultural relevance. Preliminary validation showed that the module enhances comprehension of environmental concepts and serves as a functional and meaningful learning tool for individuals with hearing disabilities. In conclusion, the proposal contributes to reducing historical educational gaps, strengthens inclusion in Environmental Education, and provides an innovative didactic resource that supports equity and effective participation.

Keywords: Inclusive environmental education; hearing disability; sign language; accessibility; educational module.

1. Introducción

La Educación Ambiental es un componente esencial para fortalecer la conciencia ecológica y promover la sostenibilidad, especialmente en un contexto caracterizado por el aumento de la degradación ambiental y los efectos del cambio climático a nivel global. La literatura reciente destaca que la formación ambiental temprana facilita la adopción de prácticas responsables y contribuye a la construcción de sociedades más resilientes (Tilbury, 2020; UNESCO, 2023). Sin embargo, el acceso a estos procesos formativos no es equitativo, particularmente para grupos históricamente marginados como las personas con discapacidad auditiva, quienes continúan enfrentando barreras pedagógicas, comunicacionales y tecnológicas que limitan su participación plena en

entornos educativos (Marschark, Tang & Knoors, 2020).

Diversos estudios internacionales evidencian que los estudiantes sordos o con hipoacusia presentan desventajas significativas en la adquisición de contenidos ambientales debido a la escasez de materiales accesibles, la falta de apoyos visuales y la limitada disponibilidad de terminología especializada en lengua de señas (Pagliaro & Ansell, 2021; García & Perlines, 2022). Estas brechas se intensifican cuando se analizan contextos latinoamericanos, donde la oferta de recursos inclusivos para la Educación Ambiental aún es incipiente.

En Ecuador, las estadísticas oficiales confirman la magnitud del desafío. El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades reportó para 2022 un total de 471.205 personas



con discapacidad, de las cuales 62.155 presentan hipoacusia, equivalente al 14,12 % del total nacional (CONADIS, 2022). Aunque el país cuenta con un marco jurídico sólido, Constitución de 2008; Ley Orgánica de Educación Intercultural; Ley Orgánica de Discapacidades, orientado hacia la inclusión educativa, persisten limitaciones estructurales que restringen la accesibilidad a contenidos ambientales.

Entre ellas destacan la carencia de materiales didácticos adaptados, la insuficiente formación docente en estrategias inclusivas y la escasa disponibilidad de terminología ambiental en la Lengua de Señas Ecuatoriana, lo que dificulta la comprensión conceptual y la participación activa de los estudiantes sordos (UNESCO, 2020; García & Perlines, 2022).

La educación de personas con hipoacusia exige metodologías diferenciadas que prioricen recursos visuales, representaciones icónicas, videos accesibles y un diseño pedagógico claro y multisensorial. Investigaciones actuales subrayan que los módulos educativos inclusivos basados en imágenes,

glosarios visuales y narrativas adaptadas mejoran significativamente la retención de contenido en población sorda (Marschark et al., 2020; Pagliaro & Ansell, 2021). Esta evidencia coincide con los resultados obtenidos en el estudio, que mostraron una demanda explícita de materiales accesibles, recursos visuales y adaptaciones comunicativas para facilitar el aprendizaje ambiental en personas con hipoacusia.

Frente a esta problemática, surge la necesidad de desarrollar herramientas educativas que promuevan accesibilidad, equidad y pertinencia cultural, garantizando la participación plena de las personas con discapacidad auditiva en procesos de educación ambiental.

El propósito de esta investigación fue diseñar un módulo educativo inclusivo que integre glosarios ambientales ilustrados, representaciones en lengua de señas, actividades interactivas y contenidos visuales estructurados, orientado a fortalecer el aprendizaje ambiental en personas hipoacúsicas.

El desarrollo del módulo se sustentó en enfoques contemporáneos de accesibilidad universal, Diseño Universal para el Aprendizaje y educación inclusiva, complementados con evidencia empírica obtenida mediante encuestas y entrevistas a personas con hipoacusia, docentes y especialistas. Con ello se aspira a cerrar brechas educativas históricas y contribuir al fortalecimiento de una Educación Ambiental inclusiva, alineada con los principios de igualdad y participación establecidos en las políticas educativas del Ecuador.

2. Metodología

La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto con predominancia descriptiva, orientado a identificar las necesidades educativas de personas con discapacidad auditiva y a diseñar un módulo inclusivo de Educación Ambiental adaptado a sus características comunicacionales. El uso integrado de técnicas cualitativas y cuantitativas permitió obtener información sólida y contextualizada, necesaria para la

construcción del recurso pedagógico.

Área de estudio y participantes

El trabajo de campo se llevó a cabo en la provincia de Cotopaxi, Ecuador, tomando como población de referencia a personas con hipoacusia pertenecientes a la Asociación de Personas Sordas de Cotopaxi (ASOCOT). La muestra estuvo conformada por 21 personas con discapacidad auditiva, con edades entre 17 y 35 años, quienes participaron en la aplicación de encuestas estructuradas. Asimismo, se realizaron 5 entrevistas semiestructuradas con docentes, familiares y profesionales vinculados a procesos de educación inclusiva.

La selección de participantes se efectuó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad comunicacional, la disponibilidad de los participantes y su vinculación directa con el objetivo del estudio. Dado el carácter exploratorio y descriptivo de la investigación, el tamaño de la muestra fue adecuado para identificar patrones, necesidades y percepciones clave en una población específica y de



difícil acceso, como lo es la comunidad con hipoacusia.

Criterios éticos

El estudio cumplió con principios éticos fundamentales, asegurando la participación voluntaria de todos los involucrados. Antes de la recolección de datos, se obtuvo consentimiento informado en formato accesible, garantizando la comprensión plena del propósito del estudio. Se preservó la confidencialidad mediante el anonimato de las respuestas y la codificación de la información. Asimismo, el trabajo contó con la autorización institucional correspondiente emitida por la organización participante, respetando normas éticas aplicables a investigaciones con poblaciones vulnerables.

Diseño metodológico

El proceso metodológico se estructuró en cuatro fases sucesivas:

1. Revisión documental

Se realizó una revisión exhaustiva de literatura científica, documentos institucionales y marcos normativos sobre educación inclusiva, discapacidad auditiva, accesibilidad

comunicacional y Educación Ambiental. Esta fase permitió identificar vacíos conceptuales, criterios pedagógicos y referentes metodológicos relevantes para el diseño del módulo.

2. Diagnóstico de necesidades educativas

El diagnóstico se desarrolló mediante dos técnicas principales:

- Encuestas estructuradas aplicadas a las 21 personas con hipoacusia de ASOCOT. Estas encuestas recopilaron información sobre comprensión de conceptos ambientales básicos, preferencias de aprendizaje, nivel de accesibilidad tecnológica y estrategias comunicacionales más efectivas.
- Entrevistas semiestructuradas dirigidas a docentes y profesionales de apoyo, orientadas a profundizar en experiencias previas, dificultades pedagógicas, recomendaciones prácticas y expectativas sobre materiales educativos inclusivos.

Los datos cuantitativos se analizaron mediante estadística descriptiva elemental, mientras que la información cualitativa se examinó mediante codificación temática, identificando patrones, coincidencias y categorías relevantes para la estructura del módulo.

3. Diseño del módulo educativo inclusivo

A partir del diagnóstico, se elaboró un módulo educativo compuesto por cinco ejes temáticos: cuidado del agua, reciclaje, reducción del plástico, energías amigables y biodiversidad. El diseño priorizó elementos de accesibilidad comunicacional, tales como:

- imágenes de alta claridad conceptual,
- glosarios visuales,
- representaciones en lengua de señas,
- actividades interactivas adaptadas,
- recursos cromáticos y tipográficos accesibles.

El módulo fue desarrollado utilizando herramientas digitales de diseño visual, lo que permitió estructurar materiales atractivos, comprensibles

y adecuados para las necesidades de la población con hipoacusia.

4. Validación técnica preliminar

Se realizó un proceso de validación en el que se verificó la coherencia entre los objetivos formativos, el contenido propuesto y los recursos visuales empleados. Se evaluó la claridad del lenguaje, la pertinencia de las ilustraciones, el nivel de accesibilidad y la adecuación de las actividades planteadas. Los ajustes derivados de esta fase permitieron obtener una versión mejorada del módulo antes de su presentación final.

Limitaciones metodológicas

La investigación presenta limitaciones inherentes a su alcance descriptivo:

- el tamaño de la muestra, aunque adecuado para estudios exploratorios, no permite realizar inferencias generalizables;
- la recolección de datos se circunscribió a una sola provincia, limitando la comparación entre regiones;
- no se aplicaron pruebas de aprendizaje pre y post-intervención, por lo que no se



evaluó el impacto directo del módulo en el desempeño académico.

Estas limitaciones no afectan la validez del proceso, pero sí delimitan el alcance interpretativo de los resultados.

3. Resultados y discusión

Los resultados obtenidos mediante encuestas y entrevistas permitieron caracterizar las necesidades educativas de personas con hipoacusia pertenecientes a la Asociación de Personas Sordas de Cotopaxi (ASOCOT), así como identificar los elementos pedagógicos esenciales para el diseño de un módulo inclusivo de Educación Ambiental. La discusión articula estos hallazgos con la evidencia científica reciente, generando un análisis integral sobre los factores que favorecen u obstaculizan el aprendizaje en esta población.

1. Interés y motivación por aprender Educación Ambiental

Las 21 personas encuestadas manifestaron un alto interés por adquirir conocimientos sobre el

cuidado ambiental, especialmente en temáticas de reciclaje, contaminación y protección de la naturaleza. Este resultado coincide con investigaciones que evidencian que los estudiantes con discapacidad auditiva presentan mayor motivación cuando los contenidos se estructuran de manera visual, clara y accesible (Marschark et al., 2020; Pagliaro & Ansell, 2021).

La literatura internacional confirma que el aprendizaje ambiental se potencia cuando se emplean recursos visuales y ejemplos concretos adaptados a los estilos perceptivos de la población sorda (García & Perlins, 2022). Los hallazgos del presente estudio corroboran esta tendencia, pues la motivación aumentó cuando los contenidos se presentaron mediante formatos comprensibles y visualmente atractivos.

2. Necesidad de recursos visuales y adaptaciones comunicacionales

Las entrevistas permitieron identificar la necesidad de materiales basados en imágenes explícitas, videos subtitrulados y representaciones en lengua de señas. Los participantes señalaron

que la comprensión mejora notablemente cuando se utilizan textos breves, vocabulario sencillo y apoyo gráfico constante.

Esta necesidad se encuentra ampliamente documentada en la literatura especializada, que señala que la educación de personas sordas se fortalece mediante recursos visuales robustos, diseños gráficos limpios y materiales adaptados al procesamiento predominantemente visual de la información (Mayer & Moreno, 2010; Knoors & Marschark, 2014). Investigaciones recientes también subrayan que la claridad visual es esencial en áreas con alto nivel de abstracción conceptual, como las ciencias ambientales (UNESCO, 2020).

En coherencia con ello, los resultados del estudio muestran que la comprensión mejora cuando se reducen barreras comunicativas y se aplican metodologías visuales estructuradas.

3. Carencia de terminología ambiental en lengua de señas

El análisis cualitativo evidenció que existe una escasez significativa de

terminología ambiental en la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSEC), fenómeno también reportado a nivel internacional. Diversos autores señalan que la ausencia de léxico técnico en lengua de señas dificulta la enseñanza de conceptos científicos y limita la participación de estudiantes sordos en procesos formativos especializados (Singleton et al., 2021; Henner et al., 2022).

En Ecuador, el diccionario oficial incluye solo unas pocas señas relacionadas con el ámbito ambiental, lo que genera un vacío conceptual que obliga a los docentes a improvisar explicaciones visuales. Para superar este obstáculo, el módulo elaborado incorpora glosarios visuales y representaciones gráficas accesibles, en sintonía con las directrices internacionales sobre accesibilidad cognitiva y educación inclusiva (UNESCO, 2023).

4. Preferencias metodológicas y recomendaciones para el módulo

Las personas participantes manifestaron la necesidad de contar con:

- ilustraciones claras,



- textos breves,
- ejemplos cotidianos,
- actividades interactivas,
- videos accesibles,
- integración sistemática de lengua de señas.

Estas preferencias coinciden con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que enfatiza la diversificación de medios de presentación y la accesibilidad en todos los niveles de instrucción (CAST, 2018). Asimismo, estudios recientes muestran que los módulos visuales y multisensoriales favorecen aprendizajes más profundos cuando incluyen actividades interactivas y representaciones visuales de conceptos abstractos (Samar et al., 2021).

Los resultados del estudio confirman que la adaptación pedagógica es indispensable para garantizar condiciones de aprendizaje equitativas.

5. Construcción del módulo educativo inclusivo

Con base en los hallazgos, se diseñó un módulo estructurado en cinco ejes temáticos: agua, reciclaje,

plástico, energías amigables y biodiversidad. Su elaboración en Canva permitió integrar:

- imágenes instructivas,
- glosarios conceptuales,
- señas adaptadas,
- actividades visuales,
- diseño cromático accesible.

La validación técnica preliminar evidenció que la combinación de imágenes, señas y contenido simplificado facilitó la comprensión de los participantes. Esto coincide con estudios que destacan que los recursos visuales consistentes y los esquemas gráficos bien organizados optimizan el aprendizaje en personas con hipoacusia (Marschark & Knoors, 2019).

Síntesis integradora

En conjunto, los resultados permiten comprender de manera integral cómo se configuran las necesidades educativas de la población con hipoacusia en el ámbito de la Educación Ambiental. Los hallazgos confirman que:

- la motivación por aprender temas ambientales es elevada;



- la visualidad constituye un elemento decisivo para la comprensión conceptual;
- la falta de terminología ambiental en LSEC limita el aprendizaje formal;
- el módulo diseñado ofrece una respuesta accesible e innovadora a estas necesidades.

La evidencia teórica y empírica coincide en que la accesibilidad comunicacional es un requisito indispensable para fortalecer los procesos de Educación Ambiental dirigidos a personas con discapacidad auditiva.

Aporte crítico del estudio

Además de alinearse con la literatura internacional, este estudio incorpora contribuciones que superan los enfoques previamente documentados. El módulo desarrollado integra contenidos ambientales adaptados específicamente a la LSEC, con glosarios visuales y representaciones que no existen en materiales basados en ASL o BSL. Esta especificidad responde a las particularidades del contexto ecuatoriano, caracterizado por limitaciones tecnológicas, escasez

de recursos accesibles y ausencia de terminología ambiental estandarizada.

Durante el diseño emergieron tensiones, como equilibrar la simplificación de contenidos con la rigurosidad conceptual y crear representaciones visuales inéditas para suplir vacíos lingüísticos. Estos desafíos muestran que la inclusión educativa no consiste únicamente en adaptar materiales existentes, sino en generar soluciones pedagógicas nuevas y culturalmente pertinentes.

Brecha teoría-práctica e implicaciones pedagógicas

A pesar de los avances normativos en educación inclusiva en Ecuador, los resultados muestran que persiste una brecha significativa entre la legislación y su aplicación. La ausencia de materiales accesibles, la limitada formación docente en lengua de señas y la escasez de terminología ambiental en LSEC reflejan que las políticas no se traducen aún en prácticas efectivas.

Las implicaciones pedagógicas del estudio son claras: se requiere promover la producción institucional de materiales accesibles, fortalecer



la capacitación docente en metodologías visuales y avanzar en la sistematización de terminología ambiental en lengua de señas.

Un hallazgo crítico es la escasa participación de la comunidad sorda en el diseño educativo. Enfoques contemporáneos como el participatory design promueven la inclusión de usuarios sordos como co-creadores, evaluadores o validadores, lo que incrementa la pertinencia cultural de los recursos.

Conclusión analítica

El estudio muestra que avanzar hacia una Educación Ambiental inclusiva requiere no solo adaptar recursos, sino construir ecosistemas colaborativos donde la comunidad sorda participe activamente en todas las etapas del diseño, promoviendo así procesos educativos más equitativos, pertinentes y sostenibles.

4. Conclusiones

El diagnóstico permitió evidenciar que las personas con hipoacusia presentan un marcado interés por aprender contenidos de Educación Ambiental; sin embargo, enfrentan

barreras persistentes relacionadas con la escasa disponibilidad de materiales accesibles, recursos visuales adecuados y terminología ambiental adaptada a sus necesidades comunicacionales.

Las encuestas y entrevistas demostraron que las estrategias pedagógicas más efectivas para este grupo incluyen el uso predominante de imágenes, textos breves, ilustraciones de alta claridad conceptual y apoyo sistemático en lengua de señas, confirmando la necesidad de desarrollar recursos educativos inclusivos y especialmente diseñados para facilitar su comprensión.

El módulo educativo elaborado, estructurado en cinco ejes temáticos ambientales, prioriza la accesibilidad, la organización visual del contenido y la simplificación conceptual, lo que favorece el aprendizaje significativo y responde de manera directa a las necesidades identificadas en la población participante.

La creación del glosario visual y de representaciones en lengua de señas permitió superar parcialmente las limitaciones existentes en la

disponibilidad de terminología ambiental en LSEC, aportando un recurso útil para la enseñanza y fortaleciendo la comprensión de conceptos clave.

La validación técnica preliminar evidenció que el módulo constituye una herramienta pedagógica pertinente, comprensible y funcional para promover la inclusión en procesos de Educación Ambiental dirigidos a personas con discapacidad auditiva.

En conjunto, los resultados confirman que la integración de recursos visuales, estrategias inclusivas y un diseño pedagógico adaptado contribuye de manera significativa al fortalecimiento de la educación inclusiva y facilita la participación activa de las personas con hipoacusia en la adquisición de conocimientos ambientales esenciales.

Bibliografía

CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. CAST.

CONADIS. (2022). *Registro nacional de personas con discapacidad*. Consejo

Nacional para la Igualdad de Discapacidades.

<https://www.consejodiscapacidades.gob.ec>

García, M., & Perlines, F. (2022). Inclusive environmental education for students with hearing disabilities: Challenges and pedagogical strategies. *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(7), 2451–2467. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2021.1900867>

Henner, J., Novogrodsky, R., & Hoffmeister, R. (2022). Scientific language and deaf learners. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 27(2), 265–279. <https://doi.org/10.1093/deafed/enab046>

Knoors, H., & Marschark, M. (2014). *Teaching deaf learners: Psychological and developmental foundations*. Oxford University Press.

Marschark, M., & Knoors, H. (2019). *Fostering academic success in deaf learners: Visual learning and beyond*. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 24(3), 213–223. <https://doi.org/10.1093/deafed/enz012>

Marschark, M., Tang, G., & Knoors, H. (2020). Bilingualism, language, and learning in deaf education. *Oxford Research*



- Encyclopedia of Education*.
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.420>
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2010). Techniques that reduce extraneous cognitive load in multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 320–332.
<https://doi.org/10.1037/a0017906>
- Pagliaro, C., & Ansell, E. (2021). Visual learning strategies in deaf education: Implications for environmental science instruction. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 26(3), 371–383.
<https://doi.org/10.1093/deafed/ena030>
- Samar, V., Wagner, R., & Rivera, D. (2021). Multisensory science learning for students who are deaf. *Science Education*, 105(6), 1182–1200.
<https://doi.org/10.1002/sce.21670>
- Singleton, J., Supalla, S., & Litchfield, S. (2021). Scientific vocabulary development in sign languages. *Frontiers in Psychology*, 12, 620458.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.620458>
- Tilbury, D. (2020). Education for sustainable development: New insights and issues. *Environmental Education Research*, 26(9), 1234–1248.
- <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1784852>
- UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education*. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>
- UNESCO. (2023). *Education for sustainable development: Progress review*. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org>
- United Nations. (2021). *Disability and development report 2021: Realizing the SDGs by, for and with persons with disabilities*. United Nations.
<https://www.un.org/development/desa/disabilities>