



PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE 2023 - 2030

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

2023



INTRODUCCIÓN

Desde el año 1997, nuestro País adoptó una Estrategia de Educación Ambiental, que constituyó el instrumento de trabajo fundamental, para encaminar los esfuerzos realizados hasta ese entonces en materia ambiental. Posterior a este periodo y tomando en consideración la necesidad de una actualización, se diseñaron dos ciclos 2010-2015 y 2016-2020, a partir de la cual se nombra al documento programático “Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (PNEADS). Este documento en su génesis integraría los marcos generales estratégicos en materia de educación ambiental.

El PNEADS constituye el instrumento para implementar las proyecciones en materia de educación ambiental. Las líneas de acción que en él se presentan incluyen temas prioritarios y la atención a las deficiencias y vacíos de períodos estratégicos anteriores. Este documento expresa el compromiso de la nación con los convenios y acuerdos internacionales de los cuales Cuba es Estado Parte.

Con la aprobación de la Agenda 2030 en la que se definen los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aprobados por la Asamblea General de Naciones Unidas, se han elaborado diversos documentos que han marcado las pautas necesarias para alcanzar una Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) a nivel mundial, como proceso catalizador fundamental en el logro de los 17 ODS. En este sentido la UNESCO aprobó el Plan de Acción Mundial de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2015-2019 y estableció un nuevo marco para el período 2020-2030, de lo cual se derivan una serie de guías u hojas de ruta acompañantes, para dirigir y coordinar los esfuerzos en el logro de sus objetivos. En el año 2020 se dio a conocer la última Hoja de Ruta, en la cual se definen los Ámbitos de Acción Prioritarios (Ver Anexo) Todo ello respaldado en la Conferencia Mundial sobre EDS, a partir de la Declaración de Berlín sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, del año 2021.

El nuevo Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, contribuye al cumplimiento de la política a seguir en el proceso de educación ambiental y se encuentra alineado con la Constitución de la República de Cuba, aprobada en abril de 2019. Igualmente orientará las acciones para dar continuidad a lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social al 2030, los lineamientos definidos en el VII y VIII Congreso del Partido Comunista

de Cuba. El programa se alinea al principio de “Elevar la percepción y la consciente participación ciudadana respecto a los recursos naturales y los ecosistemas, la contaminación ambiental y el enfrentamiento al cambio climático”. Constituye igualmente una herramienta indispensable para contribuir en el proceso de descolonización cultural, a partir del fortalecimiento de los valores patrios, que nos identifican como nación.

A partir del proceso de evaluación del ciclo estratégico de educación ambiental 2016-2020, se identificaron retos sobre las cuales debe centrarse el trabajo futuro para el nuevo ciclo estratégico.

- Insuficiente existencia de profesionales y uso del potencial científico con que cuentan los organismos nacionales, municipios, consejos populares y comunidades para el desarrollo de acciones de educación y formación ambiental a nivel local. Persiste una dispersión de la información y el conocimiento sobre la materia, lo cual dificulta el buen desarrollo de acciones de educación y comunicación en el territorio nacional.
- Insuficiente enfoque interdisciplinario y multidisciplinario de la educación ambiental en los programas y planes de estudio en la formación inicial y continua de profesionales. Así como del proceso de educación ambiental en los programas, planes de estudio, libros de textos del Sistema Nacional de Educación.
- Insuficiente enfoque interdisciplinario de las investigaciones en educación ambiental asociados a los programas de investigación vigentes y por consiguiente escasa formación de recursos humanos en estos temas en los sectores productivos y de servicio.
- Insuficiente la disponibilidad de textos y otros recursos didácticos para la educación ambiental destinados a los distintos escenarios y temas ambientales priorizados educacionales y a diferentes públicos meta, incluyendo los tipos educativos del sistema nacional de educación y del sistema nacional de educación superior.
- Insuficiente incorporación de la dimensión ambiental y temas prioritarios en el sistema de capacitación de los diferentes niveles de Gobierno y en los OACE, OSDE y escuelas ramales.
- Insuficiente concertación entre las estructuras de base en los territorios para el desarrollo de procesos de educación ambiental participativos en las comunidades.

- Insuficiente preparación de realizadores audiovisuales, periodistas, comunicadores sociales, etc.
- Limitada producción de productos audiovisuales y en ocasiones de poca calidad, diversidad y efectividad en la transmisión de contenidos y mensajes claves.
- Escasa o nula capacitación ambiental dirigida a los trabajadores y empleadores pertenecientes a las nuevas formas de gestión empresarial no estatal.
- Insuficiente capacitación y concientización directa a decisores.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la educación y cultura ambientales integral de la población, a partir del desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes, cambios de conducta y modos de participación activas que le permita a la sociedad cubana mejorar su relación con el medio ambiente y contribuya a la construcción de una sociedad próspera y sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Garantizar la incorporación y actualización de los procesos de educación y comunicación ambientales para el desarrollo sostenible, priorizando los temas relacionados con los principales problemas ambientales del país.
2. Actualizar en los procesos de capacitación ambiental, los contenidos y tratamiento pedagógico, dirigidos a diferentes actores sociales (priorizando los docentes, comunicadores, decisores y a los jóvenes), así como los procesos de formación ambiental inicial y continua de los profesionales.
3. Incrementar la educación ambiental comunitaria y los espacios de debate sobre las realidades locales para el desarrollo de mecanismos de articulación social, que fortalezcan las prácticas comunitarias sostenibles y garanticen la participación de la población en los procesos de decisiones sobre la gestión de los recursos naturales.
4. Sistematizar los resultados de investigación en materia de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible como parte de la política científica del país.
5. Socializar las buenas prácticas y resultados de investigaciones sobre educación y comunicación ambiental.



6. Fomentar la transversalización de la educación ambiental en los programas y proyectos, encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de la población con énfasis en el nivel local, dirigida al logro de los ODS en la actividad productiva y de servicios. Así como las medidas y acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en la minimización de los problemas ambientales.

PRINCIPIOS PARA EL TRABAJO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CUBA.

Desarrollo económico y social sostenible (Principio 1 EAN): El término desarrollo sostenible incorpora la relación armónica necesaria entre la sociedad, la naturaleza y la economía como un proceso de creación de las condiciones materiales, culturales y espirituales que propicien la elevación de la calidad de vida de la sociedad, con un carácter de equidad y justicia social de forma sostenida y basado en una relación armónica entre los procesos naturales y sociales, teniendo como objeto tanto las actuales generaciones como las futuras”. En este sentido, se debe orientar la educación ambiental dentro del contexto social y en la realidad ecológica y cultural donde se sitúan los sujetos y actores del proceso educativo para producir y difundir los nuevos saberes fundamentados en las potencialidades de los ecosistemas y las tradiciones culturales. Del mismo modo se deben promover nuevas actitudes en los sujetos y nuevos criterios para la toma de decisiones fundamentadas a nivel gubernamental, sobre la base de la sustentabilidad ecológica y la diversidad cultural, involucrándolos en la racionalidad económica y en la planificación del desarrollo.

Formación en valores (Principio 2 EAN): La formación en valores constituye un proceso complejo de carácter social, en el que intervienen diversos factores (por ejemplo: familia, escuelas, instituciones, organizaciones) y está dirigido a la transmisión y asimilación de valores sociales, como expresión de tendencias progresivas, que orienten la actuación de los individuos. La Educación Ambiental promueve el respeto hacia otras formas de existencia y a la vida en todas sus manifestaciones basado en la responsabilidad personal; la utilización racional de los recursos naturales y la preservación de las condiciones que permiten a los ecosistemas renovarse a sí mismos.

Perspectiva de género (Principio 3 EAN): El Programa debe estar orientado al

fomento de una cultura ambiental humana sostenible que reconozca en sus acciones la diversidad socio-natural, que contextualice los valores y las tradiciones para un cambio de actitudes y modos de vivir. Dicha perspectiva ha de tener en cuenta el enfoque de equidad de género, en el que se aborda el análisis de las relaciones de género para basar en él la toma de decisiones y acciones para el desarrollo.

Desarrollo local (Principio 4 EAN): El desarrollo local promueve el desarrollo sostenible desde la perspectiva de la comunidad, cualquiera que sea el espacio geográfico de que se trate, el barrio, el caserío, el consejo popular o el municipio y que tienen un significado para el grupo que los habita, cargados de sentido porque por él transitaban generaciones que fueron dejando sus huellas, los frutos de su trabajo, pero también los efectos de su acción de transformación de la naturaleza. Son espacios penetrados por las formas de vida de los hombres y mujeres que los habitan, por sus costumbres, sus valores y sus creencias.

Enfoque ecosistémico (Principio 5 EAN): El enfoque por ecosistemas se basa en la aplicación de metodologías científicas adecuadas, centradas en los niveles de organización biológica, que comprenden la estructura esencial, procesos, funciones e interacciones entre organismos y su entorno. En el enfoque por ecosistemas se reconoce que los seres humanos, con su diversidad cultural, son un componente integral de muchos ecosistemas. Este enfoque constituye un marco para el análisis amplio, porque bajo estas consideraciones concurren las dimensiones social, económica y ambiental.

Carácter participativo (Principio 6 EAN): La participación es el paso de las personas a un rol de sujetos y no simples objetos de prácticas externas, lo que determina su participación activa en la concepción y conducción de procesos, a partir de experiencias colectivas y solidarias que alimenten estas prácticas e influyen directamente en la toma de decisiones. En la Educación Ambiental, la participación significa la creación o adopción de nuevas metodologías, estilos y técnicas dirigidas a tener en cuenta los criterios, intereses y saberes de todos los involucrados.

Interdisciplinariedad (Principio 7 EAN): La interdisciplinariedad hace referencia al modo de desarrollar un conocimiento o conjunto de conocimientos y disciplinas. Establece una forma de conocimiento aplicado que se produce en la intersección de los saberes y la transferencia de conceptos de unos campos a otros, partiendo

del presupuesto de que el estudio a través de esas fronteras es fuente de grandes progresos del conocimiento. La interdisciplinariedad en la Educación Ambiental contribuye a la cultura integral, a la preservación de la salud y a la formación de una concepción general del Medio Ambiente.

LÍNEAS PRIORIZADAS DE LA EDUCACION AMBIENTAL

Son líneas priorizadas para el trabajo de educación ambiental los principales problemas ambientales del país, tal y como se formulan en la Estrategia Ambiental Nacional vigente.

Constituyen además temas priorizados para el trabajo de la educación ambiental:

1. **Afectaciones del cambio climático:** En el tratamiento de la problemática ambiental deberá recibir especial atención este tema, enfatizando a partir del conocimiento de sus implicaciones para Cuba, en elevar el conocimiento y sensibilidad de los ciudadanos respecto a los imperativos de la adaptación y las oportunidades de la mitigación. Se debe favorecer el tratamiento de todo lo relativo al Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático y las potencialidades de promover acciones para el empoderamiento climático dirigidos a todos los grupos etarios.
2. **Gestión en la reducción de los riesgos de desastres naturales, tecnológicos y sanitarios:** ES importante priorizar la preparación de la población en los temas de peligro, vulnerabilidad y riesgo para el fortalecimiento de la resiliencia, como la capacidad para la reducción de los multirriesgos de desastres, en virtud de la relevancia y experiencias desarrolladas a partir de la implementación de la Directiva No. 1 del Presidente de Gobierno de la República de Cuba.
3. **Uso sostenible de los recursos hídricos:** La carencia de agua es uno de los principales problemas ambientales al nivel nacional, por lo que debe tratarse el tema del agua, como recurso agotable y escaso que debe ser utilizado racionalmente, teniendo en cuenta las condiciones reales existentes para su uso y cómo las personas e instituciones pueden y deben contribuir a su ahorro y evitar su contaminación.
4. **Uso sostenible de la diversidad biológica:** La pérdida acelerada de la

diversidad biológica ha sido reconocida como uno de los principales problemas ambientales de Cuba y del mundo. Los procesos educativos referentes a este tema, que se reflejan en el Programa Nacional sobre la Diversidad Biológica 2016 - 2020, deben tener como elementos esenciales los ecosistemas cubanos y su funcionamiento, haciendo énfasis en los ecosistemas más vulnerables como arrecifes coralinos, pastos marinos, humedales, manglares, montañas y ecosistemas costeros en general; las características y valores de la biota cubana; la reducción de las amenazas a la biodiversidad; el manejo y control de las especies exóticas invasoras; así como los usos y el manejo de los recursos biológicos.

5. **Manejo sostenible de tierras:** La pérdida de la capacidad productiva de los ecosistemas agrícolas, como consecuencia de la degradación del recurso suelo, forestal, hídricos y de biodiversidad constituye un problema al nivel nacional. En este aspecto se debe trabajar básicamente con las personas e instituciones vinculadas con el uso de la tierra, en los temas propios de la agricultura sostenible, con énfasis en las técnicas de manejo y conservación de suelo, agua y bosque, el rescate de prácticas tradicionales, junto a la integración de otros aspectos relacionados con el desarrollo humano. Otros usos de la tierra (minería, ciudades, etc.)
6. **Lucha contra la contaminación del medio ambiente:** El tratamiento de este problema se realiza a partir de lo establecido por el Programa de Erradicación de Focos Contaminantes que afectan a Fuentes de Abasto 2014 – 2020 y la Comisión Gubernamental de Descontaminación de Bahías, con el propósito de que todos los sectores de la población se conviertan en participantes activos en el control y reducción de la contaminación ambiental.
7. **Manejo seguro de los productos químicos y desechos peligrosos:** El uso extendido de sustancias químicas y la generación asociada de desechos peligrosos en la actividad humana, agrícola e industrial, su capacidad contaminante y degradante de los ecosistemas, como resultado del manejo inadecuado y el riesgo potencial para la vida y la salud humana, dadas sus características peligrosas, exigen la adopción de prácticas de manejo seguro por parte de las empresas, organizaciones y la población en general.
8. **Consumo y producción sostenibles:** Se requiere promover cambios de actitudes de todos los actores de la sociedad, fomentar la responsabilidad social, colectiva e individual, incrementar los niveles de conocimiento e

información y adoptar prácticas más sostenibles de producir y consumir a fin de elevar la eficiencia económica y la productividad del trabajo, aprovechar de una manera mejor nuestras potencialidades y recursos, y prevenir los impactos negativos ambientales y sociales.

9. **Economía circular:** concepto económico estrechamente vinculado con la sostenibilidad, cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos, se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible y que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Se basa en la instrumentación de una nueva visión económica, bajo el principio de cerrar ciclos de vida de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía. Los residuos de unos se convierten en la materia prima para otros. La economía circular, una vez implementada genera un impacto positivo sobre la conservación y protección de los recursos naturales del país.
10. **Manejo integrado de la zona costera:** La naturaleza insular del país que convierte a todos los cubanos en usuarios de la zona costera, la importancia económica y estratégica de estos límites del archipiélago y la vulnerabilidad y fragilidad de los ecosistemas que en ella se encuentran, demanda la coordinación del planeamiento de su desarrollo socioeconómico, el gobierno coordinado para la conservación y uso sostenible de los recursos, así como la solución de conflictos de intereses, con la participación de las instituciones y la ciudadanía local. Divulgar los elementos que contiene el Esquema Nacional de Ordenamiento Territorial y sus resultados de implementación.
11. **Derecho y participación ciudadana:** La elevación de la cultura jurídica de la población es una condición indispensable para el ejercicio del derecho a un medio ambiente sano por las personas naturales y jurídicas, que promueva junto al acceso a la información pertinente, la participación de la ciudadanía en los procesos de gestión ambiental local y toma de decisiones, que contribuya a evitar, y llegado el caso, a solucionar de conflictos ambientales, así como el fomento de una actuación responsable de todos los actores sociales. Divulgar el Principio 10 Rio sobre acceso a la información, participación pública y justicia ambiental.
12. **Protección del patrimonio cultural material e inmaterial de la nación cubana:** La visión y la comprensión del medio ambiente como patrimonio de la nación, que incluye el patrimonio natural y cultural (tangibles e intangibles) como presupuesto para el desarrollo de actitudes, aptitudes y valores en la sociedad

para la conservación y rescate de la herencia histórica como base renovada del desarrollo sostenible, confirmación de la identidad nacional y legado que se deja a las generaciones futuras.

13. **Uso sostenible de la energía:** Es muy importante el tratamiento de todos los temas asociados al uso sostenible de fuentes renovables de energía. Análisis del pro y contra en el uso de estas tecnologías.
14. **Economía ambiental y ecológica:** Se debe favorecer el estudio y aplicación de las herramientas de la economía ambiental y ecológica, sobre la base de las potencialidades para desarrollar los estudios de impacto ambiental, así como estimular el fomento de la valoración económica de los servicios y bienes ecosistémicos para la toma de decisiones en los planes de desarrollo. niveles.
15. **Salud ambiental:** Se debe promover el consumo de agua segura, la inocuidad de los alimentos y la disposición adecuada de residuales líquidos y sólidos.
16. **Prevención de las enfermedades emergentes y reemergentes:** Se debe concientizar a los directivos y población en la importancia que tiene el cumplimiento de las medidas de cuidado y control del ambiente en la prevención de las enfermedades emergentes y reemergentes. Abordar el tema desde el enfoque de “Una Salud”.
17. **Seguridad alimentaria y educación nutricional:** Fomentar el arte del buen comer y el rescate de la buena cultura culinaria cubana. Resaltando los valores nutricionales de los alimentos y los modos de preparación más saludables para garantizar una buena salud. Divulgar y promover el consumo de alimentos adecuados para nuestro organismo, tomando en consideración las épocas de cosechas y todas las potencialidades que estos nos brindan en cuanto a variedades, formas de conservación, etc.

Otros temas que pueden vincularse al trabajo de educación ambiental para el desarrollo sostenible, son el “Programa nacional para el adelanto de las mujeres” y el “Programa contra el racismo y la discriminación racial”.

ESCENARIOS Y PÚBLICOS

La educación ambiental para el desarrollo sostenible es un proceso continuo y permanente que abarca a toda la sociedad. Sin embargo, la práctica revela

escenarios de marcada importancia para el desarrollo de esta actividad y las características del sistema de relaciones que caracterizan la sociedad cubana. Estos escenarios, se diferencian entre sí, por la dinámica y naturaleza de los procesos educativos, los actores y públicos meta involucrados, las formas y medios de aprendizaje, así como el grado de participación, entre otros factores.

ESCENARIOS

1. Las ciudades, comunidades, las localidades entendidas como tales, las poblaciones de barrios, caseríos y otros asentamientos humanos en el que confluyen diferentes organizaciones y una población heterogénea por los roles sociales que desempeñan, pero tienen intereses y problemas comunes al compartir un medio ambiente limitado por la propia demarcación que la identifica, lo cual genera además un sentido de pertenencia.
2. Las instituciones educativas y universidades donde se desarrollan procesos educativos secuenciados y establecidos por programas oficiales desde edades tempranas y conducidos por profesionales de la educación. En este tipo de escenario se ubican los centros de capacitación de los organismos de la Administración Central del Estado. Además, se incluyen los Palacios de Pioneros (central y municipales) donde concurren niños en edades tempranas para la formación vocacional, entre otras instituciones de la Organización de Pioneros José Martí
3. Las instituciones científico - recreativas como acuarios, jardines botánicos, museos, zoológicos que trabajan con públicos de diversas edades.
4. Las Organizaciones Superiores de Dirección Empresarial (OSDE), Uniones de empresas, las entidades de todos los sectores de la economía y los servicios, empresas estatales, nuevas formas de gestión económicas no estatales; las cooperativas, las Micros, pequeñas y Medianas empresas, así como todos los centros laborales.
5. Las organizaciones de la sociedad civil.
6. La Red Cubana de Formación Ambiental.
7. Las áreas protegidas que establecen distintos procesos de manejo de ecosistemas de alto valor ecológico, cultural y paisajístico con participación o

no de comunidades internas y aledañas.

8. Los ecosistemas priorizados por su importancia económica o estratégica, así como su fragilidad, tales como: cuencas hidrográficas, macizos montañosos, zonas costeras y bahías, valores patrimoniales que constituyen una escala de escenario compleja. En esta categoría podrían incluirse las grandes ciudades, caracterizados por altos niveles de antropización que implican complejos procesos de consumo y graves problemas de contaminación.
9. Los medios de comunicación masiva. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

PÚBLICOS

Este programa va dirigido específicamente para el trabajo con **todos los sectores de la población cubana** en su sentido más amplio. Haciendo un énfasis fundamental en:

- Educandos de todos los tipos y niveles educativos.
- Directivos, educadores, profesores, asistentes docentes, trabajadores no docentes.
- Comunicadores, trabajadores del arte y la cultura.
- Hombres, mujeres, niños y niñas, jóvenes y adultos mayores
- Gestores de gobierno y funcionarios públicos de los Órganos Locales del Poder Popular.
- Gestores de recursos naturales
- Trabajadores de los sectores productivos y de servicios.
- Promotores y líderes comunitarios
- Tomadores de decisión
- Funcionarios públicos.
- Dirigentes de organizaciones políticas y de masas
- Personal dedicado a la ciencia.
- Religiosos
- Trabajadores por cuenta propia, cooperativistas, usufructuarios, arrendatarios, trabajadores de micros, pequeñas y medianas empresas.
- Empresarios e inversionistas.

- Sociedad civil.
- Otras formas de gestión económica no estatales.
- Población en general.

DIMENSIONES DE TRABAJO / LÍNEAS DE ACCIÓN

I. Gestión de la educación ambiental.

- Promover e implementar políticas públicas ambientales en el ámbito local sobre la base de la legislación vigente, en correspondencia con la “Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista” y el “Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos.”
- Perfeccionar el trabajo de la Red Cubana de Formación Ambiental articulando la coordinación intersectorial e interinstitucional a nivel nacional y local.
- Generar y potenciar las redes de trabajo entre los diversos actores de la educación ambiental de los organismos, instituciones, organizaciones de la sociedad civil, las empresas agropecuarias y no agropecuarias, las cooperativas, los agricultores pequeños, los usufructuarios, los trabajadores por cuenta propia y otras formas de gestión no estatal.
- Fortalecer las redes de comunicación a nivel local, nacional e internacional en materias de educación ambiental.
- Promover el planeamiento estratégico y participativo de políticas públicas, programas y proyectos sobre educación ambiental a todos los niveles.
- Incentivar la creación e implementación de programas o planes de educación ambiental, con énfasis en lo local.
- Crear los espacios de educación ambiental a nivel local para favorecer los procesos de concienciación y concertación.
- Priorizar el desarrollo de proyectos sobre educación ambiental, mediante la colaboración entre las empresas, instituciones educacionales, científicas y otras formas de gestión no estatal.

- Suscribir convenios y otras formas de colaboración entre las administraciones locales, provinciales y nacionales, organizaciones empresariales y sociales, de forma que se faciliten recursos materiales y humanos para el desarrollo de acciones de educación ambiental.
- Incorporar en los planes económicos, a todos los niveles, los recursos necesarios para el desarrollo de acciones de educación ambiental.
- Desarrollar proyectos de colaboración internacional, que faciliten la ejecución de acciones de educación ambiental, así como fomentar acciones de educación ambiental en los existentes.

II. Formación y capacitación.

- Perfeccionar los procesos de capacitación ambiental en los sectores.
- Capacitar a los tomadores de decisiones, funcionarios públicos y cuadros de las organizaciones políticas y de masas en los temas prioritarios que se abordan en la Estrategia Ambiental Nacional.
- Promover la capacitación de educadores, comunicadores y gestores ambientales, con énfasis en el ámbito local.

III. La educación ambiental para el desarrollo sostenible en el Sistema Nacional de Educación en el Ministerio de Educación, Ministerio de Educación Superior y otras instituciones formadoras.

- Perfeccionar y actualizar el tratamiento de la dimensión ambiental, con un carácter interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario, en los planes y programas de las diferentes educaciones.
- Favorecer la elaboración de textos y materiales didácticos que sustenten el proceso de perfeccionamiento curricular y sus actividades complementarias.
- Perfeccionar el tratamiento de la dimensión ambiental, con un carácter interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario, en los currículos de las universidades, programas y proyectos de investigación y extensión universitaria.
- Promover la certificación ambiental de centros educacionales.

- Promover la investigación sobre los procesos de educación ambiental para el desarrollo sostenible y la formación de recursos humanos.
- Priorizar el perfeccionamiento de los docentes, incorporando los conceptos y metodologías de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en los programas de actualización y formación permanente.
- Potenciar el trabajo de formación vocacional y orientación profesional en el Palacio Central de Pioneros y los Palacios de Pioneros y otras instituciones educativas existentes en los diferentes municipios del país.
- Fomentar la comunicación, el intercambio y la colaboración interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria en la práctica académica de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

IV. Comunicación educativa para el desarrollo sostenible.

- Divulgar los principios de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.
- Promover el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas para facilitar el acceso a contenidos ambientales y la difusión de mensajes de bien público.
- Perfeccionar el tratamiento de la dimensión ambiental en los medios de comunicación masiva para contribuir al desarrollo de una cultura ambiental en la población.
- Divulgar experiencias exitosas y relevantes de educación ambiental para el desarrollo sostenible.
- Desarrollar campañas de información, sensibilización ciudadana para promover cambios culturales y la manifestación de conductas amigables con el medio ambiente.
- Publicar materiales educativos y colaborar con organizaciones que elaboran instrumentos de educación ambiental. (materiales interactivos, juegos didácticos, páginas Web.)

V. Educación ambiental para la ciudadanía.

- Fomentar la educación ambiental en los procesos de participación ciudadana.
- Desarrollar la cultura del dialogo, la participación y concertación entre personas, empresas y organizaciones para el desarrollo de la educación ambiental.
- Promover el voluntariado en los procesos de educación ambiental como vía de sensibilización ciudadana.
- Divulgar los derechos del acceso a la información, participación pública y justicia ambiental según lo que establece el principio 10 de Rio.
- Incentivar el desarrollo de proyectos comunitarios de educación ambiental.
- Fortalecer la red juvenil ambiental de Cuba y promover la creación de grupos juveniles ambientales.
- Estimular la articulación y el intercambio de experiencias e información entre las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones estatales y otras formas de organización no estatales.

VI. Monitoreo y evaluación de políticas, programas y proyectos de educación ambiental.

- Determinar las vías, formas, requerimientos y procedimientos de monitoreo, evaluación, reconocimiento y difusión del desempeño y los logros en materia de educación, salud, cultura y ciudadanía ambiental.
- Diseñar indicadores de educación ambiental para la evaluación efectiva de los procesos.
- Trabajar en el diseño de herramientas para la evaluación de los progresos en materia de educación ambiental.
- Difundir los resultados de los estudios de impacto pedagógicos de los programas de educación ambiental impulsados desde diferentes sectores y la sociedad civil.



MECANISMO DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Medio Ambiente, coordina y controla las acciones en materia de educación ambiental, a través de la cual se orientan las actividades a ser desarrolladas en el período por los Organismos de la Administración Central del Estado, Entidades Nacionales, Institutos, OSDE, Empresas, Gobiernos Locales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones educativas, instituciones científico-recreativas, escuelas ramales, medios de comunicación, etc.

Sobre la base de lo antes expresado, cada uno de los entes involucrados elaborará un programa, que dé respuesta a las **Dimensiones de Trabajo** y **Líneas de Acción** antes enunciadas, sobre la base de sus necesidades y características propias de cada región y entidad.

El programa tiene un período de vigencia hasta el 2030 y desarrollará una evaluación en el 2026.

Para el control y seguimiento del programa, se adopta el Facsímil de “EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LOS MARCOS ESTRATÉGICOS NACIONALES”, amparado bajo el Sistema Estadístico Complementario (SIEC) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, en la cual se definen los períodos para la emisión de la información que se solicita.

ANEXO.

AMBITOS DE ACCIÓN PRIORITARIOS ESTABLECIDOS PARA LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (EDS). EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: HOJA DE RUTA, UNESCO - 2020.

- **Ámbito de acción prioritario 1**, referente a las políticas, la EDS debe integrarse en las políticas mundiales, regionales y nacionales relativas a la educación y al desarrollo sostenible, de modo que estas últimas puedan crear un entorno favorable para las pedagogías que promuevan el empoderamiento personal y proporcione competencias para la participación en los procesos sociopolíticos. Deberían realizarse esfuerzos coordinados para establecer sinergias entre la EDS y otras agendas y políticas nacionales e internacionales pertinentes en materia de educación y desarrollo sostenible.
- **Ámbito de acción prioritario 2**, relativo a los entornos de educación y formación, se debe prestar atención a la promoción del enfoque institucional integral, haciendo hincapié en la importancia y la necesidad de que las escuelas y demás instituciones educativas, a todos los niveles, desde la primera infancia hasta la educación superior y el aprendizaje permanente en las comunidades, trabajen de forma colaborativa. Deben adoptarse políticas y medidas estratégicas para reforzar la interacción y la cooperación de los entornos educativos formal, no formal e informal.
- **Ámbito de acción prioritario 3**, centrado en los educadores, es necesario que estos dispongan de más oportunidades para fortalecer sus capacidades de empoderar a los educandos. La comprensión de la manera en que tiene lugar la acción transformadora debe reflejarse en los programas de fortalecimiento de las capacidades para los educadores de los entornos formal y no formal, a fin de que entiendan claramente los puntos fuertes y débiles de los distintos enfoques pedagógicos que emplean. Los educadores deben ser facilitadores del aprendizaje que guíen a los educandos a través de la transformación, así como expertos transmisores de conocimientos.
- **Ámbito de acción 4**, referente a los jóvenes, el acento recaerá en crear

oportunidades para la participación de este grupo de la población. Se debe reconocer a los jóvenes como agentes clave para hacer frente a los desafíos de la sostenibilidad y se los debe movilizar en los principales procesos de adopción de decisiones relativas al desarrollo sostenible. Su espíritu creativo e innovador es uno de sus puntos fuertes, y esto debe aprovecharse en las actividades concebidas para ellos. Es esencial seguir de cerca las tendencias en cuanto a patrones de comportamiento y valores de los jóvenes, a fin de encontrar la mejor manera de aprovechar su potencial.

- **Ámbito de acción prioritario 5, sobre la comunidad, se debe entender claramente, ante todo, que lo más probable es que la transformación y la acción transformadora verdaderas se produzcan en la comunidad.** En vista de la concentración de la población mundial en las zonas urbanas, el empoderamiento de los gobiernos locales en dichas zonas, sin olvidar las necesidades apremiantes de las comunidades rurales, es una estrategia particularmente acertada. En este sentido, en el marco EDS para 2030 se recomienda que el ámbito de acción prioritario 5 se aplique no solo como uno de los cinco ámbitos de acción, sino también, y más importante aún, como un ámbito de acción nodal que debe vincularse estrechamente a la aplicación de todos los demás ámbitos de acción, especialmente el relativo a los jóvenes.