

METHODOLOGICAL STRATEGY FOR THE INCORPORATION OF THE ENVIRONMENTAL DIMENSION IN THE TEACHERS 'CURRICULUMSara María Bravo-Franco¹**E-mail:** sfranco@ucf.edu.cu**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0932-4936>Mailyn Medero-Ruíz¹**E-mail:** mmedero@ucf.edu.cu**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9225-8011>Yoandy Rodríguez-Tamayo¹**E-mail:** yrodriguez@ucf.edu.cu**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3809-0334>¹ Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" Cuba.**Cita sugerida (APA, séptima edición)**Bravo-Franco, S. M., Medero-Ruíz, M., & Rodríguez-Tamayo, Y. (2023). Estrategia metodológica para la incorporación de la dimensión ambiental en el currículo de los docentes. *Revista UGC 1(2)*, 20-28.**RESUMEN**

El presente estudio fundamenta una Estrategia Metodológicas para perfeccionar el trabajo en la dimensión ambiental de Docentes en Cuba y sugiere variantes que pueden ser empleadas para trabajar en pos de los lineamientos generales para la incorporación de la dimensión ambiental, puede contribuir a un desarrollo armónico y coherente de la educación ambiental en los centros educacionales, y a elevar la conciencia de estos, con respecto al medio ambiente. La estrategia metodológica contempla tres núcleos principales en su concepción: los fundamentos teóricos y metodológicos, las direcciones y las acciones.

Palabras clave:

Estrategia metodológica, dimensión ambiental, docentes.

ABSTRACT

The present study bases a Methodological Strategy to improve the work in the environmental dimension of Teachers in Cuba and suggests variants that can be used to work towards the general guidelines for the incorporation of the environmental dimension, it can contribute to a harmonious and coherent development. of environmental education in educational centers, and to raise awareness of these, with respect to the environment. The methodological strategy contemplates three main nuclei in its conception: the theoretical and methodological foundations, the directions and the actions.

Keywords:

Methodological strategy, environmental dimension, teachers.

INTRODUCCIÓN

Los problemas que en la actualidad afectan al medio ambiente son cada vez más graves y causan preocupación a toda la humanidad, por lo que es necesario adoptar medidas y alternativas inmediatas, tanto nacionales como internacionales, dirigidas a su solución (Hus, 2010; Arslan, 2012; Helvacı, 2015; Medir et al., 2016).

La protección del medio ambiente se ha convertido en una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social, y sobre todo, para la salud y supervivencia de la especie humana en todo el planeta (Albornoz, 1996). El sentimiento de amor hacia el medio ambiente es propio del hombre; sin embargo, no se desarrolla espontáneamente, sin la influencia orientadora del educador, la familia y la sociedad en general.

El desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la humanidad en los momentos actuales, y en particular en las últimas décadas resaltan la imperiosa necesidad de elevar la educación de las nuevas generaciones. Es incuestionable que esa responsabilidad recae también en la escuela, desde donde, de conjunto con la familia y los diferentes factores de la comunidad, se prepara a los ciudadanos de hoy y del futuro para la vida (La Rosa-Ponce, 2022; Limonta-Díaz et al., 2023).

Entre los múltiples problemas a los que la educación y en particular la escuela se enfrenta, están los relacionados con la formación integral de las nuevas generaciones y dentro de estos, lo referido con la formación ciudadana. Resulta necesario señalar que un aspecto de primer orden en esta formación es la comprensión e integración a la conciencia ciudadana de la necesidad del cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente.

La educación desempeña un papel esencial en esta formación. Es por ello que, desde la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, se destacó la necesidad de iniciar acciones para el logro de la educación ambiental (Organización de las Naciones Unidas, 1972).

En Cuba existe una política sobre el medio ambiente bien definida, regida por lo que se expresa en la Constitución de la República (1998) y en la nueva Constitución (Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular, 2019), en los documentos de cada Congreso del Partido y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1997, 2011, 2016).

Por eso, el problema no radica tanto en definir qué política seguir, sino en buscar métodos y procedimientos que favorezcan su aplicación práctica, efectiva y consecuente en favor de la protección del medio ambiente y de la solución de los principales problemas cubanos: degradación de los suelos, deterioro de las condiciones de vida en los asentamientos humanos, contaminación de

aguas terrestres y marinas, deforestación y pérdida de la biodiversidad.

Propiciar la educación ambiental de todos los docentes es el imperativo básico para contribuir a que todos posean los requerimientos necesarios para lograr el objetivo supremo de la educación cubana en los diferentes niveles de enseñanza. Sin embargo, en la actualidad este proceso aún adolece de insuficiencias, entre las que predominan, la falta de preparación de los docentes y el tratamiento parcelado de los problemas del medio ambiente.

Un objetivo esencial en la preparación de docentes es el de ofrecerle información de manera que puedan asegurar la asimilación de conocimientos y el desarrollo de valores, de conjunto con el desarrollo de habilidades para el reconocimiento y la solución de los problemas ambientales presentes, no solo en la escuela, sino también, en el resto de los factores comunitarios e incluso en el propio hogar.

Si se tiene en cuenta que el *medio ambiente* es un sistema complejo y continuo, donde se manifiestan interrelaciones dinámicas entre lo biótico, abiótico y social, si se considera, además, que en él se centra la visión de un mundo interconectado en una compleja trama de relaciones, que van desde la propia existencia del hombre hasta su cultura y relaciones sociales, entonces no cabe dudas de que en la medida que se logre una consecuente educación ambiental en los docentes se estará favoreciendo una mejor preparación de las nuevas generaciones en relación con la protección del medio ambiente.

La educación ambiental se considera como un proceso educativo permanente que enfatiza en la concientización sobre los problemas ecológicos y socio - culturales y promueve acciones con carácter, tanto preventivo como remediar, en dependencia de la situación medio ambiental que se presente. Contribuir al desarrollo sostenible significa asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga una posición activa frente al conocimiento y sea capaz de generar cambios en la vida actual sin comprometer las condiciones de las generaciones futuras.

En consecuencia, el docente debe poseer un perfil amplio que le permita cumplir con esas exigencias actuales, que reflexione sobre su propia práctica y sea capaz de asegurar el desarrollo de los valores patrióticos y revolucionarios, analizar y valorar el medio ambiente, producir transformación científica, actualizar el conocimiento básico general y medio ambiental y evaluar acciones y problemas generales y locales del medio ambiente.

En este sentido, se ha constatado que los docentes poseen, un insuficiente nivel de asimilación de los conocimientos de educación ambiental, no diseñan actividades docentes relacionadas con la educación ambiental, no siempre logran el tratamiento del contenido en correspondencia con la situación real del medio ambiente, no incorporan los contenidos medio ambientales en sus clases.

De lo anterior se puede considerar que en la práctica prevalece el enfoque tradicionalista de la enseñanza y no se explotan suficientemente, todas las potencialidades del proceso docente-educativo para asegurar la formación integral de los estudiantes en aspectos relacionados con el medio ambiente, por lo que esto es una situación no resuelta que provoca una contradicción, entre un estado real y uno deseado en cuanto a lo que a medio ambiente se refiere y lo que el docente debe conocer.

DESARROLLO

Los presupuestos que sirven de base teórica a la estrategia parten de valoraciones filosóficas, sociológicas y psicopedagógicas. En este sentido, desde el punto de vista **filosófico**, la estrategia parte de una concepción marxista-leninista y martiana la cual se desarrolla en el marco de la vinculación de la teoría con la práctica y de la unificación de lo natural y lo social.

Lo **social** se enfatiza, además, teniendo en cuenta en las direcciones que se adoptan las realidades y necesidades sociales y económicas de cada centro respecto a la derivación de los objetivos, la selección del contenido y la integración de diversas áreas del saber.

El fundamento **pedagógico** de la estrategia parte del criterio del papel activo del docente y el alumno en la propia actividad y en la relación dialéctica entre enseñanza y aprendizaje. Se dirige no solo a desarrollar conocimientos sino a conocer también cómo se desarrolla el conocimiento.

En esta dirección lo **epistemológico** condiciona el enfoque de la estrategia desde cada área, y a la vez hace posible que se cumpla o no su misión y objetivo. Desde este punto de vista el análisis de este aspecto se centra en la valoración del conocimiento científico y en la definición de contenido relacionada directamente con la concepción del aprendizaje desarrollador y con las aportaciones de la didáctica a partir de considerar el aprendizaje significativo.

Desde lo **psicopedagógico** se sigue el enfoque histórico cultural y se trabaja para la concreción de la teoría de la actividad, de Vigotsky, sobre la base del análisis del desarrollo de la humanidad y la actividad productiva transformadora en su relación con la naturaleza.

Los aspectos que sostienen la estrategia, en esta dirección psicopedagógica, se centran en las cuestiones siguientes:

- a. Concebir la incorporación de la dimensión ambiental en un tránsito de lo multidisciplinario a lo interdisciplinario.
- b. Concebir la estrategia como un denominador común que aglutina el trabajo metodológico que se realiza desde los ejes transversales de Educación para la Salud, Educación de la Sexualidad en integración con la Educación Ambiental.

- c. Desarrollar las direcciones de la estrategia teniendo en cuenta en los contenidos ambientales, los componentes actitudinales y éticos.
- d. Considerar como exigencias pedagógicas en el proceso de construcción de la estrategia metodológica para la incorporación de la dimensión ambiental, los principios de educación ambiental que orientan y facilitan el análisis del contenido y la dirección pedagógica del proceso de formación.

Se consideran exigencias pedagógicas:

1. **La Unidad del medio ambiente natural y el social:** La dimensión ambiental no puede ser concebida de manera unilateral, resaltando solamente uno de los elementos que constituyen el medio ambiente. Las acciones deben potenciar el tratamiento de todos los componentes. Está relacionado con uno de los principios para la dirección del proceso pedagógicos y se basa en dos aspectos esenciales: trabajo y vinculación con la vida.
2. **La unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo actitudinal:** La educación ambiental no puede entenderse como un proceso simple, donde solo se transmite conocimientos, pues la información cuando no se vincula con lo afectivo y se expresa en el comportamiento, representa una carga sencillamente vacía. Por eso el proceso debe concebirse en unión estrecha con lo instructivo y lo educativo, en función de promover el desarrollo de valores y convicciones personalizadas, con especial sentido de una individualidad que adquiere papel dinámico en su comportamiento cotidiano y socializador. Muy estrechamente relacionado con el principio pedagógico de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo.
3. **La participación y transformación de actitudes:** El individuo va creciendo y va conformando una actitud consecuente en su actuación acerca, a través, y para el medio ambiente, aspectos esenciales para promover el diálogo, la confianza y la participación activa en la solución de los problemas en estrecha relación con la adopción de actitudes consecuentes.
4. **La unidad entre lo local, nacional, regional y global:** Los problemas y sus causas deben ser estudiados y analizados desde lo local a lo global con una progresión de continuidad conectada: micro, macro o viceversa, y este debe ser uno de los requisitos esenciales en la incorporación de la dimensión ambiental. Partir de la solución de problemas más cercanos a la vida del centro o comunidad, se debe dar tratamiento con el enfoque político que requiere a las diferencias entre país desarrollado y subdesarrollado, guerra y paz, salud y enfermedad, ricos y pobres, entre otros.
5. **El mejoramiento de la calidad de vida:** El problema del mejoramiento de la calidad de vida está fuertemente relacionado con diferentes componentes del medio ambiente; crecimiento demográfico, salud sexual y reproductiva, planificación familiar, disponibilidad de recursos naturales y materiales, pobreza, entre otras, que resultan necesario abordar con énfasis.

6. La unidad entre el medio ambiente y el desarrollo:

Cuando se aplique la estrategia se debe tener en cuenta y destacar, la importancia de relacionar cada uno de los componentes del medio ambiente con la industrialización y el desarrollo económico del país, fundamentalmente, para llamar la atención en lo referente al uso racional de recursos y la necesidad de utilizar también prácticas productivas tradicionales, en función del desarrollo sostenible como parte del desempeño profesional pedagógico ambiental.

La incorporación de la dimensión ambiental en los docentes para su desempeño profesional tiene como punto de partida para desarrollar las ideas rectoras siguientes:

- » El hombre vive y se desarrolla en relación constante con la naturaleza y la sociedad.
- » La protección del hombre y el mejoramiento de la calidad de vida constituyen las vías fundamentales que aseguran la supervivencia de las generaciones futuras.
- » El hombre asegura el mantenimiento de las condiciones del planeta con una actuación responsable ante el medio ambiente.

De esta manera, todo proceso que busque una formación del individuo para un manejo adecuado del medio ambiente implica un conocimiento tanto de la dinámica natural como de la dinámica social y cultural, ya que sólo este conocimiento puede clarificar las formas en que se relacionan los individuos y los colectivos con los diversos sistemas.

Desde el punto de vista **metodológico**, el **qué** enseñar y aprender resulta muy complejo en esta esfera, si se tienen en cuenta los diferentes componentes o factores que abarca el medio ambiente, pero resulta también imprescindible para una mejor comprensión y desarrollo de la estrategia.

Para la selección del contenido, derivado de los fundamentos teóricos planteados, resulta necesario considerar en primer lugar, que la dimensión ambiental debe estar orientada hacia la formación de los individuos y de los colectivos para el desarrollo sostenible y la participación en procesos relacionados con la transformación conductual en la esfera educativa. En segundo lugar, que el contenido debe responder a los elementos siguientes:

- » El concepto amplio de medio ambiente.
- » El enfoque básicamente local de la situación y problema ambiental.
- » El desarrollo de habilidades intelectuales y prácticas para actuar consecuentemente en la protección del medio ambiente.
- » El contenido de educación ambiental determinado para la enseñanza general.
- » La relación entre las ideas rectoras y las categorías de objetivo y contenido.

- » Nivel actual de desarrollo de la educación ambiental desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

El contenido a tratar con este enfoque resulta amplio al abarcar a todos los componentes del medio ambiente y los elementos de integralidad que se requieren en la formación del individuo. Siguiendo estos criterios el contenido a tratar debe ser:

Referido al Medio Ambiente

- » Medio ambiente. Definición. Problemas ambientales globales, nacionales, regionales y locales. Causas y Consecuencias.
- » Medio Ambiente Natural. Diversidad. Problemas locales, regionales, nacionales y globales. Causas y Consecuencias. Patrimonio natural
- » Medio Ambiente Socio - histórico. Diversidad. Problemas locales, regionales, nacionales y globales. Causas y Consecuencias. Modelo de desarrollo.
- » Medio Ambiente y Cultura. Diversidad. Patrimonio cultural. Problemas locales, regionales, nacionales y globales. Causas y Consecuencias.
- » Medio ambiente vs Ecología. Alcance. Recursos Naturales. renovables y no renovables.

Referido a la protección del hombre y el mejoramiento de la calidad de vida constituyen las vías fundamentales que aseguran la supervivencia de las generaciones futuras.

- » El desarrollo humano, la protección del hombre y el mejoramiento de la calidad de vida.
- » Desarrollo sostenible.
- » Calidad de vida. Definición.
- » Situación de la salud general. Programa director de salud. Ejes temáticos.
- » Salud sexual y reproductiva.
- » Medio ambiente y Salud. Medidas de promoción y prevención.
- » Dimensión ambiental. Definición.

Referido a que el hombre asegura el mantenimiento de las condiciones del planeta con una actuación responsable en el medio ambiente.

- » Responsabilidad del hombre en el medio ambiente.
- » Legislación ambiental. Disposiciones. Leyes. Medidas.
- » Ética ambiental.
- » Educación ambiental. Definición. Vías. Métodos. Principios.
- » Estrategia Nacional de Educación Ambiental y su implementación en la formación de docentes.

Una vez precisados los objetivos y el contenido, el problema se centra en ¿cómo? llevar a cabo la incorporación de la dimensión ambiental. El método constituye el camino

básico en la ejecución de la estrategia, es el que permite alcanzar el objetivo trazado y seleccionar los procedimientos y técnicas.

Métodos esenciales que reúnan las características siguientes:

- » Que persigan la adquisición de conocimientos específicos y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores.
- » Que faciliten una aproximación a los problemas ambientales.
- » Que propicien acciones concretas sobre cambios de comportamiento en la vida cotidiana.
- » Que implique a los estudiantes en los procesos de aprendizaje para su desempeño profesional.
- » Que favorezcan el vínculo escuela y comunidad.

Teniendo en cuenta los aspectos pedagógicos valorados, es incuestionable que en el desarrollo de la estrategia se deben utilizar los métodos orientados y hay que tener en cuenta, además, **las formas de organización** que se utilizan para el estudio de los problemas ambientales que son las mismas de la educación superior; conferencias, seminarios, clases prácticas y se incluyen además, como formas importantes el taller y la excursión. Esta última como una forma básica para la observación de objetos y fenómenos del medio natural o creadas artificialmente por el hombre.

Otro aspecto metodológico importante, considerado en la estrategia está relacionado con las vías para la concreción de la misma. La finalidad de los temas que es contribuir al desarrollo de la autonomía personal y moral de los docentes y capacitarlos para la participación social responsable, por tanto, hay que propiciar una incorporación que ofrezca experiencias de aprendizaje en las que puedan plantearse problemas y resolverlos, dialogar, confrontar puntos de vista, asumir responsabilidades, etc.

Por lo tanto, las propuestas de trabajo requieren especialmente una organización del espacio y un tipo de agrupamiento que favorezca esa compleja interacción. A partir de estos criterios se consideraron tres vías para el desarrollo de la estrategia: **La curricular, la extracurricular y la comunitaria.**

Vía Curricular: En esta esfera de modo sistémico y sistemático se dirige la formación cultural integral de los docentes y se garantiza la instrucción y el desarrollo de habilidades, hábitos, actitudes y valores ambientales. Se puede realizar a partir de las diferentes áreas considerando en el campo de las ideas pedagógicas, tal como se ha desarrollado en los últimos años, al currículo como proyecto, como proceso en los que enseñanza y aprendizaje son consideradas actividades de investigación y de innovación.

Vía Extracurricular: Estas coadyuvan a la consolidación del vínculo escuela-comunidad y a la identificación

y solución de los problemas medio ambientales que se detectan en el centro y la comunidad.

Vía Comunitaria: Se refiere a las influencias educativas que se ejercen sobre la comunidad y generan acciones que surgen desde ella misma aunque guardan alguna relación con los planteamientos curriculares. De igual manera se establece un estrecho vínculo con lo curricular y lo extracurricular en tanto se pueden generar acciones derivadas del currículo pero que su desarrollo puede realizarse a nivel de la comunidad.

La estrategia metodológica que se propone se caracteriza por lo siguiente:

- » Es general e integradora:

Es general: porque resume las acciones que orientan el trabajo global que dan unidad a esta y de donde derivan los ajustes para su concreción en la situación particular en correspondencia con el diagnóstico ambiental resultante, a partir del criterio de flexibilidad de los planes de estudio. **Integradora** ya que en las acciones se integra el qué, el cómo y el para qué como síntesis de la relación de los contextos de actuación de cada docente y porque se busca la correlación de los diferentes ejes transversales definidos para las enseñanzas.

- » Es consciente e intencional.

Es consciente e intencional: porque cada aspecto se establece teniendo en cuenta el campo de actuación de los docentes. Toma como base los contenidos principales de educación ambiental para la enseñanza general y las acciones están en función del desempeño profesional pedagógico ambiental.

- » Es gradual y progresiva

Es gradual: porque se adecua a cada uno de los años de estudio y se aplica sobre la base de niveles que caracterizan etapas dentro del desarrollo del plan de estudio. **Progresiva** porque se ha organizado de manera que deriven los objetivos planteados y se alcance el nivel de integración correspondiente. Cada nivel se basa en los resultados alcanzados en el precedente y se tienen en cuenta para la continuidad.

La estrategia metodológica se ha diseñado para que todos los docentes que deseen la incorporen a su currículo. Su **misión** es preparar y superar directamente a los docentes en las concepciones contemporáneas de la educación ambiental, para garantizar su desempeño profesional, su protagonismo en las escuelas, y el cumplimiento de la política educacional trazada en cuanto a medio ambiente se refiere.

En ella se concretan **direcciones** clasificadas en **organizativas, metodológicas y de evaluación**, en cada una de las cuales se expresan los elementos siguientes: objetivos, fundamentación, acciones, vías de ejecución y responsables de la misma. Las acciones se derivan para dar

cumplimiento de manera integral a los problemas medio ambientales identificados en los docentes.

Organizativas: constituyen premisas para el desarrollo de las direcciones de carácter metodológico.

- » Creación de los Grupos Multidisciplinarios de Educación Ambiental.
- » Preparación del personal docente para la implementación y seguimiento de la estrategia.

Metodológicas: considera la capacitación del personal docentes como no docentes y se concibe como una dimensión a valorar en el seguimiento de la aplicación de la estrategia.

- » Precisión de los objetivos de educación ambiental.
- » Precisión de los docentes sobre la base de los tres niveles de organización de la dimensión ambiental.
- » Incorporación del contenido ambiental, de salud y de sexualidad.

Evaluativa: Evaluación sistemática del proceso de incorporación de la dimensión ambiental en los docentes.

Control: persigue dar seguimiento al proceso de incorporación, entendiéndolo como el modo de rectificar y mejorar las acciones que se desarrollan.

PRIMERA DIRECCIÓN: Creación de los grupos multidisciplinarios de educación ambiental

Objetivo: Crear grupos multidisciplinarios de educación ambiental de trabajo en cada institución como vía de garantizar la planificación, organización y desarrollo del trabajo metodológico con enfoque medioambiental.

Fundamentación: El trabajo metodológico consiste en coordinar y preparar a todo el personal docente y no docente en el desempeño de esta tarea, así como planificar, organizar y ejecutar acciones que contribuyan al perfeccionamiento de esta tarea.

Acciones.

- » Seleccionar el grupo multidisciplinario de educación ambiental a nivel del centro.
- » Incorporar al grupo multidisciplinario de educación ambiental (GMEA) a nivel del centro a representantes del área de divulgación, del Municipio y la provincia.
- » Diseñar el plan de actividades que desarrollarán el GMEA.
- » Dictar los lineamientos u orientaciones que garanticen la adquisición, de cada miembro de los GMEA, de una concepción clara de **por qué** y **para qué** se hace necesaria la educación ambiental y conocer las concepciones pedagógicas y didácticas que clarifiquen los procesos y actividades de educación ambiental que se realizan.

- » Derivar los objetivos de educación ambiental definidos y concretarlo en cada disciplina y asignatura.
- » Realizar la capacitación de los docentes y del personal no docente.

Vías para su ejecución

- » Reuniones metodológicas a nivel de centro.

Responsables

- » Vicerrectores de investigación y postgrado.
- » Jefes Grupos Multidisciplinarios.

SEGUNDA DIRECCIÓN: Preparación del personal docente y no docente para la implementación de la estrategia.

Objetivo: Garantizar la preparación en educación ambiental de los cuadros dirigentes, docentes, como vía de propiciar la formación adecuada sobre medio ambiente.

Fundamentación: Se deben diseñar los procesos docentes educativos teniendo en cuenta la doble connotación de enseñar a aprender y enseñar a enseñar. En este sentido, el trabajo del docente debe estar encaminado a preparar al estudiante desde el punto de vista personal y profesional a la vez que le asegure su capacitación para transmitir los conocimientos, habilidades y valores propios de su campo de actuación. Para ello es imprescindible que todo el personal que se relaciona con el estudiante posea la preparación que garantice un sistema de influencia positivo. Por ello, es importante garantizar:

La capacitación y actualización de todo el personal que se relaciona con el estudiante. Esta capacitación debe comprender tres formas básicas: 1) Apropiación de un marco conceptual general, 2) la aplicación de conocimientos, filosóficos, pedagógicos, psicológicos y científicos en la solución de los problemas del medio ambiente y 3) la utilización de estrategias particulares.

Acciones.

- » Diagnosticar el nivel de preparación de los docentes y los trabajadores no docentes.
- » Diseñar las actividades de capacitación para el personal docente de las escuelas de los territorios.

Vías de ejecución

- » Charlas, conferencias sistemáticas.
- » Actividades metodológicas en reuniones departamentales.
- » Talleres de capacitación y cursos de superación como Postgrados, Diplomados, Maestría y eventos

Responsables

- » · Jefes de grupos multidisciplinarios

TERCERA DIRECCIÓN: Precisión de los objetivos de educación ambiental.

Objetivo: Definir los objetivos de educación ambiental para derivados del objetivo general y que sirvan de base para el trabajo en los diferentes colectivos pedagógicos. Estructuración del contenido y la actuación conjunta de los docentes con los estudiantes, buscando asegurar su futura actuación.

Acciones

- » Diagnosticar en los docentes las necesidades básicas de aprendizaje para su desempeño profesional.
- » Precisar los problemas detectados relacionados con el medio ambiente en la escuela y la comunidad.
- » Precisar los programas de disciplinas que pueden contribuir al cumplimiento de los objetivos y su valoración en el colectivo a partir de los problemas detectados.
- » Derivar los objetivos por a partir de los problemas identificados.

Vías para su ejecución

- » Reunión del colectivo pedagógico para la planificación y balance docente.
- » Trabajo metodológico del departamento Docente.

Responsables

- » Jefes de Grupos multidisciplinarios.

CUARTA DIRECCIÓN: Formación de los docentes sobre la base de tres niveles de organización de la dimensión ambiental en el currículo.

Objetivo: Organizar el proceso de incorporación de la dimensión ambiental en función de lograr una mayor, sistematicidad, coherencia y efectividad en la preparación de los docentes.

Fundamentación: La información y preparación general del docente debe estar presente siempre. Lo cognitivo debe lograrse con énfasis, mientras que el desarrollo de habilidades y valores tendrá un reforzamiento. Todos estos elementos constituyen puntos claves para el trabajo de educación ambiental en los docentes. Su preparación se concibe en tres niveles: el informativo-formativo, el ejecutivo- evaluativo y el aplicativo-comunitario.

Informativo-formativo: Es un nivel donde se conjuga la adquisición de conocimientos con el análisis sistemático de las tomas de decisiones y actitudes que se requieran. Está presente siempre y su manifestación esencial es mediante el desempeño profesional pedagógico ambiental.

Ejecutivo-evaluativo: Se conciben actividades para desarrollar en el trabajo en la escuela. En este nivel el docente debe describir situaciones ambientales de manera gradual, desarrollar tareas de educación ambiental en la escuela y la comunidad, concebir el trabajo agrícola

teniendo en cuenta los principios de la agricultura sostenible, vincular los programas de estudio de las escuelas con los problemas de educación ambiental identificados.

Aplicativo-Comunitario: Es el nivel donde el docente debe poner de manifiesto en su actividad laboral y en el vínculo de la escuela con la comunidad, todos los conocimientos, habilidades y valores adquiridos en los niveles anteriores. Implica también ejecución y evaluación. En este nivel el docente debe desarrollar acciones concretas en la comunidad concebidas por la práctica laboral responsable que realiza.

Acciones.

- » Analizar las potencialidades de cada programa de disciplina y asignatura para lograr su ambientalización con el nivel de organización que corresponda.
- » Analizar los problemas ambientales a solucionar en cada escuela.
- » Análisis de las actividades de educación ambiental previstas en los planes de trabajo en cada escuela.
- » Concreción de tareas encaminadas al trabajo comunitario.

Vías para su ejecución

- » Reunión metodológica a nivel de Departamentos.
- » Reunión de carrera.
- » Reunión de colectivo de años.

Responsables

- » Jefes de grupos multidisciplinarios.
- » Jefes de departamentos.
- » Jefes de carreras y de colectivos de años

QUINTA DIRECCIÓN: Incorporación del contenido ambiental, de salud y de sexualidad a partir de tres ideas rectoras.

Objetivos: Preparar a los docentes aportándoles conocimientos, habilidades y valores en relación con la educación para la salud y la sexualidad, así como propiciar el dominio de los diferentes programas de salud priorizados.

Fundamentación: El orientar el trabajo sobre la base de ideas rectoras imprime unidad al trabajo, y eso refuerza el sistema de conceptos que se trabaje, sin perder la identidad de cada especialidad y carrera. Por ello, cada diseño debe responder a estas ideas básicas pero ajustadas a sus características.

Acciones.

- » Definir los ejes temáticos de salud a abordar.
- » Concretar las actividades que se desarrollarán para el tratamiento de los diferentes conceptos y el sistema de conocimientos que lo sustentará.

- » Relacionar e integrar los contenidos de salud y sexualidad con los de medio ambiente.
- » Evaluar los resultados alcanzados en el desarrollo de cada una de las ideas rectoras trabajadas.

Vías para su ejecución.

- » La preparación metodológica de disciplina a nivel de escuela.
- » El trabajo metodológico.
- » Los proyectos comunitarios.

Responsables

- » Responsable del grupo multidisciplinario.

SEXTA DIRECCION: Enfoque del trabajo de las disciplinas de manera integral.

Objetivo: Garantizar el enfoque interdisciplinario en la incorporación de la dimensión ambiental.

Fundamentación: El trabajo metodológico, desde los colectivos de disciplinas constituye un aspecto esencial para lograr la efectividad en la incorporación de la dimensión ambiental. Esto implica que en el colectivo de las disciplinas de cada área, la ambientalización se desarrolle teniendo en cuenta lo que se debe potenciar e incluir. Así por ejemplo, en Ciencias Sociales se potenciará lo relacionado con medio ambiente socio-histórico, medio ambiente cultural y medio ambiente vs ecología y se incorporará lo relacionado con el medio ambiente natural; mientras que en Ciencias Exactas se potenciará lo natural y se incorporará lo socio-histórico y cultural.

Acciones

- » Analizar en cada colectivo de disciplina las ideas rectoras propuestas y las vías para su concreción.
- » Derivar los objetivos de educación ambiental.
- » Definir los contenidos a abordar.
- » Concretar las actividades que se desarrollaran para el tratamiento de los diferentes conceptos.
- » Evaluar las actividades.

Vías para su ejecución

- » La preparación metodológica de disciplina a nivel de escuela.

Responsables

- » Miembro del GMEA por la carrera.

SÉPTIMA DIRECCIÓN: Evaluación sistemática del proceso de incorporación de la dimensión ambiental.

Objetivo: Evaluar sistemáticamente las direcciones y acciones realizadas y comprobar el grado de efectividad de

las mismas para incorporar la dimensión ambiental al currículo de los docentes.

Fundamentación: El propósito de la educación ambiental es el cambio de actitudes y aunque es algo a alcanzar a largo plazo es importante realizar valoraciones generales que permitan su acercamiento. En este sentido es importante valorar el nivel de conocimientos alcanzados, el grado de compromiso que asumen los docentes con el medio ambiente y las actividades metodológicas que se desarrollan en función del trabajo para la educación ambiental.

Acciones.

- » Definir los indicadores que se adoptarán para evaluar el progreso en cada dimensión establecida.
- » Establecer el sistema de evaluación.
- » Evaluar la aplicación de la estrategia teniendo en cuenta el comportamiento de sus direcciones.

Vías para su ejecución

- » Reuniones de los grupos multidisciplinarios.
- » Reuniones de los colectivos pedagógicos.
- » Proceso docente educativo

Responsables

- » Jefe del grupo multidisciplinario.

Trabajar en estas direcciones de la estrategia, como lineamientos generales para la incorporación de la dimensión ambiental, constituye uno de los elementos que pueden contribuir a un desarrollo armónico y coherente de la educación ambiental en los centros educacionales, y a elevar la conciencia de estos, con respecto al medio ambiente. En resumen, la estrategia metodológica contempla tres núcleos principales en su concepción: los fundamentos teóricos y metodológicos, las direcciones y acciones.

CONCLUSIONES

La incorporación de la dimensión ambiental en los docentes ha transitado por diferentes momentos como reflejo de la problemática ambiental global a partir de la aplicación de la política educacional y los resultados de los estudios en el orden conceptual, organizativo, metodológico y práctico, principalmente. La incorporación de la dimensión ambiental en el currículo de preparación de docentes, mediante una estrategia metodológica, se sustenta en elementos filosóficos, psicopedagógicos y metodológicos, donde lo medio ambiental para el desarrollo sostenible, como elemento básico, es estudiado con un enfoque dialéctico materialista para alcanzar los saberes que enriquezcan su práctica profesional contextualizada en la medida que desarrolla su trabajo. La factibilidad de la implementación de la estrategia metodológica está corroborada por la complementariedad de los análisis

cualitativos y cuantitativos que evidencian que es funcional en diferentes contextos y sus ideas rectoras, direcciones derivadas en objetivos y acciones, son factibles de incorporar al trabajo metodológico de los colectivos pedagógicos y obtener resultados favorables.

Organización de las Naciones Unidas. (1972). Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano. ONU. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, O. (1996). Ideas, Problemas y Propuestas. Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. CRESAL/UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000149330>
- Arslan, S. (2012). The Influence of Environment Education on Critical Thinking and Environmental Attitude. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 55(55), 902-909.
- Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (2019). Constitución de la República de Cuba. https://sistea.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/11168.pdf
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (1997). Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Agencia de Medio Ambiente. Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental.
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2011). Estrategia Ambiental Nacional 2011-2015. CITMA. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/cub180739.pdf>
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2016). Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020. CITMA. <https://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2727/1/Estrategia%20Ambiental%20Nacional%202016-2020.pdf>
- Helvacı, A. (2015). The Content Assessment of Pre-School Education Program in Turkey Towards Music Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(25), 2454-2458.
- Hus, V. (2010). The curriculum for the subject environmental studies in the primary school in Slovenia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5084-5088.
- La Rosa-Ponce, J. C. (2022). La motivación por el aprendizaje de lenguas mediante juegos relacionados con el medioambiente. *Revista Mexicana De Investigación E Intervención Educativa*, 1(1), 19-24.
- Limonta-Díaz, J. G., Verdecia-Marín, M., & López-Jiménez, L. E. (2023). La conciencia ambiental desde la educación y la gestión: fundamentos teóricos. *Revista Transdisciplinaria De Estudios Sociales Y Tecnológicos*, 3(2), 5-12.
- Medir, R., Heras, R., & Magin, C. (2016). Una propuesta evaluativa para actividades de educación ambiental para la sostenibilidad. *Educación XX1*, 19(1).