

PROGRAMA DE ACTIVIDADES MEDIOAMBIENTALES EN LA FORMACIÓN DE ADOLESCENTES CON RETRASO MENTAL LEVE

PROGRAM OF ENVIRONMENTAL ACTIVITIES IN THE FORMATION OF ADOLESCENTS WITH LIGHT MENTAL RETARD

M.Sc. MAGALYS ARCIA-CHÁVEZ,¹ ING. CELIA GUERRA-RIVERO,² M.Sc. ANDRÉS LÓPEZ-MARTELL,¹ ING. LEYDIS SANTOS-CHACÓN,¹ TÈC. MARINA RODRÍGUEZ-GUERRA¹ Y TÈC. FELIPE AGUILERA-RODRÍGUEZ¹

¹Instituto de Investigaciones Agro-Forestales de Cuba. Estación Experimental Agro-Forestal Guisa, Carretera a Victorino Km 1½, La Soledad, Guisa, Granma, Cuba, marciach@guisa.inaf.co.cu, teléf. (023)391387

²Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. Calle 174 no. 1723 e/ 17B y 17C, Siboney, Playa, La Habana, Cuba

RESUMEN

El presente trabajo se realiza en la Estación Experimental Agro-Forestal Guisa, Granma, perteneciente al Instituto de Investigaciones Agro-Forestales de Cuba, a partir de los resultados en el proyecto Extensionismo en Actividades de Educación Ambiental, en la Formación Laboral de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, Cognitivas, Estables, con el objetivo de proponer un programa de actividades medioambientales que propicien el desarrollo de actitudes hacia el trabajo creador, de forma individual y colectiva, relacionadas fundamentalmente con la interacción con la naturaleza. En el diagnóstico se emplearon la entrevista no estructurada a directivos y profesores de la escuela especial Luis Augusto Turcios Lima, y conversaciones con los estudiantes de séptimo, octavo y noveno grados. El mismo dispone de herramientas para usarlo como material de estudio en las diferentes estaciones, teniendo en cuenta sus condiciones. Las actividades propuestas contribuyen a la adquisición de conocimientos en beneficio de la formación laboral de los estudiantes.

Palabras claves: enseñanza especial, extensionismo, formación laboral.

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigaciones Agro-Forestales y su red de estaciones trabaja la temática medioambiental mediante vías no formales, dirigida al enriquecimiento de conocimientos

ABSTRACT

This work is performed in the Experimental Agro-Forestry Guisa, Granma Station, from the Institute Forestry Agro of Cuba Research, from the results of the project "Extension's in environmental education, job training for students with special educational needs, cognitive, stable", with the aim of proposing a program of environmental activities that encourage the development of attitudes toward creative work, individually and collectively, mainly related to the interaction with nature. In diagnosis, they were used: the unstructured interview executives and professors of the School Luis Augusto Turcios Lima Special and discussions with students in seventh, eighth and ninth grade. It has tools to use as study material in different seasons, considering its conditions. The proposed activities contribute to the acquisition of knowledge for the benefit of the vocational training of students.

Key words: special teaching, tool, job training.

en diferentes sectores de la población a través de programas y proyectos que se ejecutan en las distintas Unidades de Ciencia y Técnica de Base (UCTB).

La Estación Experimental Agro-Forestal Guisa (EEAFG) cuenta con elementos de apoyo como motivación, entre los cuales se encuentran las formaciones boscosas de su patrimonio, vivero, trabajo con semillas, biblioteca, entre otras.

Para la ejecución de un proyecto con la inserción en la EEAFG de adolescentes con necesidades educativas especiales, cognitivas, estables (retraso mental leve), de la escuela especial Luis Augusto Turcios Lima, del municipio de Guisa, se tuvo en cuenta lo expuesto por Diachkov (1982): «En la práctica se ha comprobado que la educación laboral, especialmente la participación posible en trabajos productivos, tiene un gran significado para el desarrollo intelectual integral de los niños retrasados mentales, para la formación en ellos de cualidades morales». Por lo que se propone un programa de actividades educativo-ambientales con el objetivo de propiciar el desarrollo de actitudes hacia el trabajo creador, de forma individual y colectiva, relacionadas fundamentalmente con el uso y conservación de la naturaleza.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización del estudio y propuesta del programa, se trabajó en la escuela especial Luis Augusto Turcios Lima, del municipio de Guisa. Se escogieron cinco estudiantes de séptimo, seis de octavo y tres de noveno grado para un total de 14, con los que se desarrolló un grupo de actividades, las que pueden influir en la estimulación de procesos cognitivos, permitiendo la asimilación de temas relacionados con el medio ambiente, con las que se enriquecen sus conocimientos y aumentan de este modo las posibilidades de desempeño laboral.

Se realizó un diagnóstico inicial, utilizando como técnica la entrevista no estructurada a la directora de la escuela y al profesor de prácticas laborales con el objetivo de conocer la disposición para el trabajo con la estación, se desarrollaron conversaciones con los estudiantes para constatar los conocimientos que poseen sobre elementos del medio ambiente y el deseo de visitar la estación, así como participar en algunas labores (llenado de bolsos, siembra, plantación, beneficio de semillas, entre otras).

Se consultaron algunas fuentes, dentro de ellas la metodología del Programa de Educación Ambiental del proyecto Los Jardines Botánicos de Cuba en la Conservación de la Diversidad Biológica Vegetal (2001), para la metodología del programa. Además, se consultaron las actividades de educación ambiental para niños con retraso mental leve en el Jardín Botánico Cupaynicú [Arcia, 2003].

Para la propuesta de contenidos del programa se tuvieron en cuenta los resultados en el proyecto Extensionismo en Actividades de Educación Ambiental, en la Formación Laboral de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, Cognitivas, Estables [Arcia, 2012], con los que se desarrollaron un conjunto de actividades relacionadas con el desempeño de la Estación Experimental Agro-Forestal Guisa; las mismas se realizaron en el vivero, área de beneficio de semillas, biblioteca, márgenes del arroyo Cupaynicú, en áreas aledañas a la estación y en la escuela especial.

Además, se realizaron revisiones bibliográficas, dentro de ellas tesis en opción al título de Doctor en Investigaciones Educativas. «Papel del trabajo con modelos gráficos en el desarrollo intelectual de niños retrasados mentales» [Rivero, 2001], «Papel del trabajo con modelos gráficos en el desarrollo intelectual de niños retrasados mentales» [Rivero, 2003], «El papel de la escuela en la formación y desarrollo de las cualidades de la personalidad de los escolares retrasados mentales» [González, 1986], los que facilitaron el desarrollo de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para poner en práctica la propuesta de vincular estudiantes con retraso mental leve a las estaciones, se parte de los conceptos vigentes de *retraso mental* y *retraso mental leve*, referidos por Arcia (2012), en el proyecto Extensionismo en Actividades de Educación Ambiental, en la Formación Laboral de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, Cognitivas, Estables, expuestos por Bell (1997), los que permiten hacer la selección de la muestra.

Retraso mental: Es un estado del individuo en el cual se producen alteraciones en los procesos psíquicos en general, fundamentalmente en la esfera cognoscitiva. Estas alteraciones estables

han sido originadas por una lesión orgánica o por el insuficiente desarrollo del sistema nervioso central, con causas congénitas, genéticas o adquiridas [Bell, 1997].

Retraso mental leve: Adquieren tarde el lenguaje, pero la mayoría alcanzan la capacidad de expresarse en la actividad cotidiana, de mantener una conversación y de ser abordados en una entrevista clínica. La mayoría de los afectados llegan a alcanzar una independencia completa para el cuidado de su persona (comer, lavarse,

vestirse, controlar los esfínteres), para actividades prácticas y para las propias de la vida, aunque el desarrollo tenga lugar de un modo considerablemente más lento de lo normal.

Además, plantea que estas personas pueden beneficiarse de una educación diseñada de un modo específico para la compensación de su déficit [Bell, 1997].

Al analizar los resultados del diagnóstico inicial aplicado a los estudiantes, se constató que:

Grado	Matrícula	Satisfacción		
		Insatisfechos	Satisfechos	%
7mo.	5	1	4	80
8vo.	6	1	5	83,3
9no.	3	0	3	100
Total	14	2	12	85,7

Como resultado se expone la metodología de un programa de educación ambiental que se propone en apoyo a la formación laboral de adolescentes con retraso mental leve para las Estaciones Experimentales Agro-Forestales de Cuba:

Metodología

Objetivo general del programa: Propiciar el desarrollo de actitudes hacia el trabajo creador, de forma individual y colectiva, relacionadas fundamentalmente con el uso y conservación de la naturaleza.

Objetivos específicos del programa:

- Contribuir mediante la educación ambiental a la formación de una actitud positiva hacia el entorno natural en que se desempeñan retrasados mentales leves.
- Apoyar a la escuela en la compensación de los procesos psíquicos afectados mediante la realización de actividades prácticas.
- Influir en la adquisición de conocimientos ambientalistas en adolescentes con retraso mental leve, mediante actividades prácticas en las estaciones agro-forestales.

Materiales, métodos y procedimientos a emplear en el desarrollo de las diferentes acciones a realizar con los adolescentes (RML)

Materiales posibles a utilizar en la aplicación de la metodología: Bolsos de polietileno, plantas,

semillas, frutos, flores, ramas, hojas, cartulinas, materia orgánica, pico, pala, machete.

Métodos: Conversación heurística, elaboración conjunta, trabajo independiente, método explicativo, método demostrativo.

Procedimientos: Observación, descripción, diálogo, análisis y síntesis.

Para lograr el desarrollo de este programa se proponen, bajo la conducción de los especialistas, las actividades siguientes:

1. Hacer un recorrido por la instalación, especificando áreas de interés para la investigación.
2. Interactuar con trabajadores del centro.
3. Identificar color, tamaño y forma de semillas, así como otros elementos de las plantas.
4. Entregar tarjetas o láminas con elementos naturales para su posterior reproducción en dibujos.
5. Visitar el vivero y conocer de las acciones que en este se desarrollan.
6. Preparar sustrato
7. Llenar bolsos.
8. Sembrar y plantar.
9. Recolectar muestras para herborizar.
10. Herborizar.
11. Recolectar, clasificar y beneficiar semillas forestales y frutales.
12. Confeccionar tarjetas u otros objetos, utilizando productos forestales no madereros.

13. Realizar juegos participativos.
14. Descripción de láminas u objetos.
15. Proyección de videos educativos, relacionados con la flora y la fauna.

Durante la ejecución del programa se pueden utilizar varios medios de enseñanza, entre los cuales tenemos plantas, láminas, tarjetas, semillas, frutos, flores, fibras, hojas, sustrato, bolsos, implementos agrícolas, entre otros.

Sistema general de contenidos: Teniendo en cuenta que las Estaciones Agro-Forestales juegan un papel decisivo en la protección, cuidado, conservación, propagación y uso racional de los recursos naturales, así como la implementación de programas medioambientales asequibles a estudiantes con necesidades educativas especiales, haciendo énfasis en la conservación de especies vegetales, la estación de Guisa propone un programa de educación ambiental, el cual incluye un grupo de temas para trabajar con los adolescentes. Los mismos se encuentran distribuidos como se muestra a continuación:

I. La Estación Experimental Agro-Forestal

Contenidos:

- a) La Estación Agro-Forestal. Su historia.
- b) Características.
- c) Misión.

II. La Estación Experimental Agro-Forestal. Papel en la protección del medio ambiente

Contenidos:

- a) ¿Qué es el medio ambiente? Importancia de su conservación.
- b) Problemas ambientales locales. Causas que los generan y posibles medidas de solución.
- c) El bosque. Importancia.
- d) El agua. Importancia. Contaminación de las aguas terrestres y marinas.
- e) Plantas medicinales. Uso tradicional y popular. Atenciones culturales.

III. Atributos nacionales

Contenidos:

- a) Plantas y animales que constituyen atributos nacionales. Importancia de su conservación.

IV. Juegos participativos

Contenidos:

- a) Juegos que influyen en la adquisición de conocimientos para su presente y futuro.

Sistema de conocimientos

Tema I. La Estación Experimental Agro-Forestal

Objetivo general: Describir las características de la estación, destacando su importancia en la vinculación con la escuela.

Tema I.1. La Estación Agro-Forestal. Su historia

Para el desarrollo de este tema se comienza con una charla donde se le da a conocer la fundación de la estación y su trayectoria.

Tema I.2. Características de la estación

Se comienza con la pregunta ¿Qué es la Estación Agro-Forestal. Explicar sus características, mencionar otras estaciones del país. Se propone la realización del juego Tesoro Escondido.

Tema I.3. Objetivos e importancia de las Estaciones Agro-Forestales

Se conversa sobre temas anteriores, llegando a la misión y objetivos de trabajo de la estación, así como su importancia en la realización de investigaciones con participación comunitaria

Tema II. Estación Experimental Agro-Forestal. Rol en la protección del medio ambiente

Objetivo general: Propiciar que los estudiantes elaboren conceptos de medio ambiente, describiendo problemas ambientales locales, y que enumeren acciones para la protección del medio ambiente.

Tema II.1. ¿Qué es el medio ambiente? Importancia de su conservación

Desarrollar el tema a través de una charla, donde se trate el concepto de medio ambiente, recogido en la estrategia nacional ambiental, propiciando la conversación sobre la necesidad de proteger el medio ambiente.

Tema II.2. Problemas ambientales locales. Causas que los generan y posibles medidas de solución

Realizar un conversatorio sobre los problemas ambientales, logrando que los estudiantes ejem-

plifiquen con situaciones conocidas. Explicar las consecuencias negativas para el presente y futuro de la humanidad. Visitar lugares con presencia de problemas ambientales, generados por el hombre o naturales.

Tema II.3: El bosque. Importancia

Llevar a los estudiantes a un área boscosa. Preguntar qué encontramos, conduciendo la conversación a la presencia de animales y la importancia del bosque para ellos, para qué les sirve el bosque a las personas y cómo podemos cuidarlo.

Tema II.4. El agua. Importancia. Contaminación de las aguas terrestres y marinas

El tema se desarrolla en un área que cumpla con las condiciones necesarias para que los estudiantes contemplen el problema y puedan pronunciarse a favor de su solución.

Tema II.5. Plantas medicinales: Uso tradicional y popular. Atenciones culturales que requieren las mismas

Desarrollar el tema en el huerto medicinal de la escuela, incluir la participación de estudiantes que no estén insertados en el proyecto, permitiéndoles expresar todo lo que conocen sobre estas plantas (las presentes en su colección), lograr que los estudiantes expongan las atenciones culturales que les realizan a las mismas, forma de propagación y usos. Proponer la realización del juego Armar el Árbol.

Tema II. 6 La educación ambiental desde las Estaciones Agro-Forestales

Planificar y realizar otras actividades además de las expuestas, de acuerdo con las potencialidades y posibilidades de cada estación, dentro de las que cuentan participación en labores de propagación de plantas, beneficio de semillas y otras previamente coordinadas con la escuela, participación en concursos, círculos de interés, exposiciones y todas aquellas acciones que favorezcan el desarrollo de conocimientos medioambientales en los estudiantes.

TEMA III. Atributos nacionales

Objetivo general: Describir plantas y animales que constituyen atributos nacionales.

Tema III.1. Plantas y animales que constituyen atributos nacionales

Desarrollar en correspondencia con la escuela este tema, llevándolos a zonas donde abunde

la mariposa (flor nacional), la palma real y el tocororo (mostrar fotos en dependencia de la posibilidad de acceso a los lugares donde se observan en su hábitat natural).

Tema IV. Juegos participativos

Objetivo general: Desarrollar juegos encaminados al desarrollo de procesos psíquicos afectados en los estudiantes retrasados mentales.

1. Juego de palabras:

Desarrollo: Se les da un recorrido por áreas de la estación, haciendo énfasis en algunos nombres de especies botánicas, se contemplan formas y colores de hojas y flores. Luego se sitúan en un lugar y se procede a preguntar, como por ejemplo:

¿Quién dice tres nombres de frutas que comiencen con la consonante M?

¿Quién dice cuatro nombres de plantas que comiencen con la consonante C?

¿Que niño recuerda un color de flores que comience con la vocal A?

El niño que mejor responda se estimulará como ganador.

2. ¿Cómo armar el árbol?:

Objetivo: Influir en el nivel de responsabilidad y concentración a través del juego.

Materiales: Cartulinas, plumones, acuarelas, pinceles.

Desarrollo: Entregar a cada adolescente una parte del árbol (en cartulina), colocarse en el orden que corresponde, después de haber recibido una parte de un árbol pintado. Cada uno debe decir qué parte representa y qué funciones tiene.

Felicitarlos por la participación y estimularlos a realizar otros juegos.

3. Tesoro Escondido:

Objetivo: Influir en el nivel de orientación y concentración de adolescentes con retraso mental leve.

Desarrollo: Colocar en la base de una planta una tarjeta con su nombre común, propiedades y usos de la misma, y solicitar a los estudiantes que busquen. El que encuentre la tarjeta debe dar lectura a los datos que contiene la misma.

Sistema general de habilidades

Identificar especies vegetales, identificar problemas medioambientales locales, confeccionar medios a través del uso de la naturaleza muerta, sembrar y plantar especies botánicas, identificar símbolos patrios, describir características de especies botánicas.

Demostrar los conocimientos adquiridos mediante juegos que contribuyen a su educación ambiental.

Sistema de valores

Valores éticos: amor a la naturaleza, iniciativa, comunicabilidad, disciplina, honradez, independencia, responsabilidad, creatividad, laboriosidad.

Valores estéticos: cultura de la naturaleza, hábitos higiénicos, desarrollo de la observación, contemplación y la apreciación estética.

Valores patrióticos: amor a la patria, amor a los atributos nacionales, sentido de pertenencia.

Valores humanísticos: sensibilidad humana, colectivismo, cooperación.

Orientaciones metodológicas

- El programa que se propone se debe ajustar al tiempo (horas) que se requiera en dependencia de las características de cada estación, y se deben desarrollar en consideración con las necesidades y potencialidades de los adolescentes, no excediendo de dos horas (puede ser semanal o quincenal).
- Los temas que se proponen pueden variar su nivel de complejidad y número de horas que se impartan a partir del diagnóstico.
- Es necesario que las actividades cuenten con los medios y recursos que permitan estimular a los adolescentes a participar en las mismas.
- De forma general deben enfocarse las actividades hacia la observación, descripción y enriquecimiento del vocabulario a través de la utilización de términos botánicos.
- Relacionar los temas del programa a los contenidos sobre ciencias naturales y otras asignaturas, enfatizando en la cultura general de los estudiantes.
- Planificar las actividades lo más asequible posible, siendo mayormente práctico el trabajo que se realice.

- Para la preparación del contenido, los investigadores y especialistas se prepararán con bibliografía y documentación sobre educación ambiental y materiales suministrados por la escuela, y se garantizarán los medios necesarios para lograr la calidad y el rigor que requiere la actividad.
- Los juegos que se programen deben ir encaminados a estimular procesos cognoscitivos.

Sistema de evaluación

Se realiza un diagnóstico inicial que permite conocer el nivel de conocimientos medioambientales en cada uno de los estudiantes con que se trabaja. Se realizan evaluaciones parciales por los investigadores y especialistas participantes del proyecto, observando el desarrollo de dicho programa.

En cada estación se concebirán las formas de evaluación más asequibles que garanticen el logro de los objetivos.

Se realiza la evaluación final que corrobore los conocimientos adquiridos durante la ejecución del programa.

Grupo meta

Estudiantes con retraso mental leve.

CONCLUSIONES

- Se considera que la metodología del programa propuesto cuenta con los elementos básicos, derivados de experiencias obtenidas mediante la ejecución de proyectos de educación ambiental, los que han permitido corroborar que es posible influir de forma positiva en el desarrollo de habilidades y creación de determinadas capacidades en adolescentes con retraso mental leve a partir de vínculos sistemáticos con el entorno natural, lo que hace posible influir en su formación laboral futura.

BIBLIOGRAFÍA

- Arcia Chávez, M. 2003. Actividades de educación ambiental para estudiantes con retraso mental leve en el Jardín Botánico Cupaynicú. 96 h. Tesis en opción al título de Máster en Ciencias, en Educación Ambiental. Jardín Botánico Cupaynicú.
- _____. 2012. Proyecto de Extensionismo en actividades de educación ambiental, en la formación laboral de estudiantes

- con necesidades educativas especiales, cognitivas, estables. Estación Agro-Forestal Guisa.
- Bell, R.R. 1996. Educación Especial: Razones, Visión actual y desafíos. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. p: 1-7
- Diachkov, A.I. 1982. Diccionario de Defectología, segunda parte. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. p. 29
- González, M.R. 1986. El papel de la escuela en la Formación y Desarrollo de las cualidades de la Personalidad de los Escolares Retrasados Mentales. 89 h. Tesis (en opción al título de Máster en Defectología). Universidad de Camagüey.
- Programa de Educación Ambiental para la conservación en los Jardines Botánicos de Cuba. 2001. Proyecto Los Jardines Botánicos de Cuba en la Conservación de la Diversidad Biológica Vegetal (Primera versión). Jardín Botánico Nacional. Universidad de La Habana.
- Rivero-Rivero, M. 2001. Papel del trabajo con modelos gráficos en el desarrollo intelectual de niños retrasados mentales. 120 h. Tesis (en opción al título de Doctor en Investigaciones Educativas)-- Universidad Pedagógica José Martí, Camagüey.
- Rivero- Rivero, M. 2003. Proyecto de investigación: Estimulación del desarrollo intelectual de escolares retrasados mentales leves. Características del desarrollo intelectual de los escolares retrasados mentales. Universidad Pedagógica José Martí, Camagüey.

RESEÑA CURRICULAR

Autora principal: Magalys Arcia Chávez

Licenciada en Agronomía, M.Sc. en Educación Ambiental, profesora asistente adjunta de la Universidad de Granma, ha dirigido y participado en diferentes proyectos de corte ambiental. Tiene dos resultados registrados en el Centro Nacional de Derecho de Autor. Realizó posgrados en Nomenclatura Vegetal, Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Proyectos de Desarrollo, Metodología de la Investigación, Didáctica de la Enseñanza Superior, Comunicación en lo Cotidiano, entre otros. Es autora de publicaciones científicas sobre temas medioambientales y de conservación de recursos naturales.