

# Trabajo de Educación Ambiental del Jardín Botánico Nacional en la Enseñanza Especial

## Work of Environmental Education of the National Botanical Garden in the Special Teaching

Zunilda Oquendo Williams<sup>1</sup> y Juan Manuel González Montoya<sup>1,\*</sup>

Recibido: septiembre 2018 Aceptado: marzo 2019

Publicado online 31 de diciembre de 2019. ISSN 2410-5546 RNPS 2372 (DIGITAL) - ISSN 0253-5696 RNPS 0060 (IMPRESA)

La creciente afluencia de personas con necesidades educativas especiales al Jardín Botánico Nacional, perteneciente a la Universidad de La Habana, motivó el desarrollo de un programa de educación ambiental para este tipo de enseñanza. El medio acogedor, natural e interactivo de la institución, así como su carácter científico y cultural, ofrece potencialidades que pueden ser aprovechadas en este sentido. Con el afán de influir positivamente en la preparación general y en el modo de vida más sano de este tipo de público, se creó desde el año 2001 el círculo de interés "Naturaleza y Vida". Este se ha desarrollado en las escuelas Boris Luis Santa Coloma, Freddy Navarro y Álvaro Barba de los municipios Arroyo Naranjo y Boyeros, pertenecientes a la provincia La Habana y en la escuela Hermanos Saíz del municipio Bejucal, en la provincia Mayabeque. Participaron un total de 400 estudiantes organizados en grupos de 11 a 16, con retraso escolar en sus diversos niveles, del segundo ciclo de la enseñanza especial (de quinto a octavo grados). Estos estudiantes fueron atendidos de forma sistemática durante el curso escolar (septiembre-junio), con el objetivo de desarrollar en niños y jóvenes con retraso mental y síndrome de Down, capacidades, hábitos y habilidades para lograr un modo de vida sano, relaciones de convivencia armónicas en la sociedad y su familiarización con el medio ambiente y la naturaleza.

Un requerimiento importante como parte del necesario trabajo interinstitucional fue la preparación y asesoramiento de los ejecutores del círculo de interés por el personal especializado que labora en las escuelas implicadas, tal como recomienda Áreas (1982). Para ello se realizaron seminarios y talleres en temas relacionados con los diferentes principios teóricos y metodológicos de la educación especial, el contenido del plan de estudio de cada grado, los objetivos y los aspectos

a los que va dirigido en las escuelas especiales el trabajo con este tipo de estudiantes en cada ciclo escolar.

En las diversas actividades que desarrolló el círculo de interés, las visitas guiadas al JBN tuvieron protagonismo. Condicionaron el intercambio con el entorno natural, la comunicación abierta y la cooperación entre los estudiantes, lo que permitió la atención diferenciada y personalizada de las necesidades educativas de cada grupo (Rivero 2005). Durante las visitas se realizaron los recorridos planificados por las diferentes zonas y pabellones (Figura 1), distinguidas por sus colecciones de plantas vivas ordenadas científicamente que motivaron a los estudiantes y proporcionaron el trabajo con las habilidades de observación y orientación en el medio. Se enfatizó en la zona cubana por las potencialidades de trabajo que brinda para motivar el interés por la flora endémica, inculcar valores como la identidad, el patriotismo y contribuir a educar para la conservación y protección de forma sencilla, en correspondencia con las características de los estudiantes.



Fig. 1. Estudiantes durante los recorridos guiados en los pabellones del Jardín Botánico Nacional. Foto: J.M. González.

Fig. 1. Students during guided tours by the National Botanic Garden greenhouses. Photo: J.M. González.

<sup>1</sup>Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Carretera "El Rocío" km 3½, Calabazar, Boyeros, La Habana, Cuba. C.P. 19230. Autor para correspondencia (email: jmanbot@nauta.cu). Editor encargado: Banessa Falcón Hidalgo.

Durante los recorridos se realizaron recolectas de material vegetal (semillas, frutos, flores, cortezas, hojas, entre otros) de especies (Figura 2) como *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq. (caoba) y *Cedrela odorata* L. (cedro), (Meliaceae), *Quercus sagrana* Nutt. (roble cubano) (*Fagaceae*), *Calophyllum antillanum* Britton (ocuje) (*Calophyllaceae*), *Sapindus saponaria* L. (jaboncillo) (*Sapindaceae*) y *Merremia tuberosa* (L.) Rendle (flor de madera) (*Convolvulaceae*); nombres científicos y vulgares referidos según Greuter & Rankin (2017) y Roig (1988), respectivamente. El desarrollo de la actividad permitió fomentar los valores solidaridad y laboriosidad, vincular la teoría con la práctica, el estudio con el trabajo e influir positivamente en los sentimientos, emociones e intereses por el trabajo.

El material colectado por los estudiantes se utilizó con posterioridad en los talleres escolares para la elaboración de manualidades como postales, búcaros, ramos de flores y sombreros (Figura 3). Se motivó el interés por la preparación para un oficio que les aportara independencia a través del empleo de técnicas sencillas acorde a sus posibilidades y potencialidades. La actividad sirvió además para estimular la creatividad y la utilización posterior de los conocimientos aprendidos. Igualmente se confeccionaron dibujos sobre la naturaleza con el propósito de estimular el conocimiento, amor, cuidado y el desarrollo del gusto estético. Algunos de los trabajos manuales realizados obtuvieron premios y menciones en concursos de artes plásticas y narrativa efectuados durante los festivales temáticos en el JBN como parte del Programa de Educación Ambiental.



**Fig. 2.** Estudiantes durante las recolectas de material vegetal en el Jardín Botánico Nacional. Foto: J.M. González.

**Fig. 2.** Students collecting plant material in the National Botanical Garden. Photo: J.M. González.

Las tareas planificadas se apoyaron en la utilización de un cuaderno de actividades sobre temas ambientales elaborado por los ejecutores del círculo de interés. Este material complementario aportó al desarrollo del lenguaje, la atención, los procesos cognitivos: memoria, percepción, imaginación y pensamiento, desarrollando actitudes correctas ante fenómenos naturales, de forma amena y motivadora para los estudiantes. El cuaderno incluyó temáticas referidas a la estructura y hábitat de las plantas, su relación con los animales, la cadena alimenticia, los residuos y reciclaje de basura, los recursos naturales, el ciclo de los elementos y la importancia de la alimentación sana.

Las actividades realizadas con los estudiantes contribuyeron a ampliar su conocimiento sobre el medio ambiente y los elementos que lo conforman, desarrollaron tareas que exhortaron al descubrimiento, propiciaron un modo de vida útil, sano e incentivaron actitudes relacionadas con el amor, cuidado y conservación del entorno. Además, resultaron útiles para fomentar valores y convertir al estudiante en un observador activo, para orientarlos laboralmente a fin de promover el interés por el trabajo, la inclinación por un oficio y por la aplicación a la vida diaria de los conocimientos aprendidos.

Las experiencias obtenidas por educadores ambientales del JBN en el trabajo con estudiantes de escuelas de la enseñanza especial, sirven de base para su implementación en otras instituciones de esta enseñanza, por lo que se recomienda realizar un trabajo más abarcador que incluya otras escuelas.



**Fig. 3.** Estudiantes con sombreros realizados con el material vegetal recolectado. Foto: J.M. González.

**Fig. 3.** Students with hats made with plant material collected. Photo: J.M. González.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen a las Direcciones Municipales de Educación de Arroyo Naranjo, Boyeros y Bejucal, así como a las escuelas, maestros y padres implicados en el desarrollo de esta labor. De igual forma al Jardín Botánico Nacional por el apoyo brindado para la realización del presente trabajo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Áreas, G. 1982. La Educación Especial en Cuba. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.

Greuter, W. & Rankin, R. 2017. Plantas Vasculares de Cuba. Inventario preliminar. Segunda edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba con inclusión de los Pteridófitos. Botanischer Garten & Botanisches Museum Berlin & Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. DOI: <https://doi.org/10.3372/cubalist.2017.1>

Roig, J.T. 1988. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos. 2da Ed. Editorial Científico Técnica. La Habana, Cuba.

Rivero, M. 2005. Educación en la diversidad para una enseñanza desarrolladora: curso 31. Pedagogía 2005. La Habana, Cuba.