

FÁBULAS SOBRE AGRICULTURA SOSTENIBLE PARA ESCOLARES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

—

Natacha Coca Bernal¹
nlcoca@nauta.cu

Pablo Ángel Martínez Morales²
pmmorales@uclv.cu

Marieta Álvarez Insua²
mainsua@uclv.cu

1 ESCUELA ESPECIAL “CAMILO CIENFUEGOS GORRIARÁN”. PLACETAS, VILLA CLARA, CUBA.

2 UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS, CUBA.



Para citar este artículo:

Díaz, H., *et al.* (2019). Utilización de la harina de maralfalfa (*Pennisetum purpureum*) en la alimentación de conejos neozelandés (*Oryctolagus cuniculus*) desde el destete hasta el inicio de la vida reproductiva. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo. Vol. VIII* (19). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.31644/IMASD.19.2019.a01>

RESUMEN

La presente investigación facilita elementos sobre la creación y narración de fábulas para escolares con discapacidad intelectual, fue aplicada en la escuela “Camilo Cienfuegos Gorriarán” del municipio de Placetas, Villa Clara, Cuba. Tiene como objetivo construir, como resultado de una investigación-acción-participativa, un Cuaderno de fábulas para la formación de nociones elementales de agricultura sostenible en los escolares con discapacidad intelectual. Se delimitó el valor social, psicológico y pedagógico en la creación y narración de las fábulas; las nociones elementales de agricultura sostenible que debe conocer un escolar con discapacidad intelectual para su inclusión social; la concepción de los personajes de las fábulas creadas; las moralejas destinadas a la conservación del medio ambiente desde la agricultura sostenible; el componente lúdico y la atención a la diversidad. Los métodos empleados para la investigación fueron: análisis de documentos, diario del investigador, grupos informales de discusión, prueba pedagógica y estudio de caso múltiple; aplicados durante cuatro años. Los resultados que se obtienen en la investigación evidencian que la creación y narración de fábulas incide favorablemente en los procesos afectados del pensamiento, en el vocabulario, la memoria y las esferas de la personalidad de los escolares con discapacidad intelectual y forma las nociones elementales de agricultura sostenible, como contenido de la Educación Ambiental.

Palabras clave

Fábulas, Agricultura sostenible, Educación Ambiental, Escolares con discapacidad intelectual.

FABLES OF SUSTAINABLE AGRICULTURE FOR SCHOOL WITH INTELLECTUAL DISABILITY

— *Abstract*—

The present investigation facilitates elements on the creation and narration of fables for students with intellectual disability, it was applied in the school Camilo Cienfuegos Gorriarán of the municipality of Placetas, Villa Clara, Cuba. The objective to build as a result of an investigation-action-participativa, a Notebook of fables for the formation of elementary notions of sustainable agriculture, in the students with intellectual disability. The social, psychological and pedagogic value was defined in the creation and narration of the fables; the elementary notions of sustainable agriculture that a students with intellectual disability for his social inclusion; the conception of the characters of the created fables; the moral dedicated to the conservation of the environment from the sustainable agriculture; the component game and the attention to the diversity. The methods used for the investigation in they were: analysis of documents, the investigator's newspaper, informal groups of discussion, it proves pedagogic and I study of multiple case; applied during four years. The results that they are obtained in the investigation they evidence that the creation and narration of fables impacts favorably in the affected processes of the thought, in the vocabulary, the memory and the spheres of the personality of the students with intellectual disability and it forms the elementary notions of sustainable agriculture, as content of the Environmental Education.

Keywords

Fables, Sustainable agriculture, Environmental Education and students with intellectual disability.

Han existido diferentes denominaciones que han segregado y dañado a las personas con discapacidad intelectual entre ellas: amnesia, debilidad mental, deficiencia mental, subnormalidad mental, oligofrenia, deficiencia intelectual, defecto mental, retardo mental y retraso mental. Estas definiciones han dependido de la época histórica y del desarrollo de las ciencias médicas, psicológicas y pedagógicas.

Las personas con discapacidad intelectual necesitan apoyos, de forma tal que estos incidan en las diferentes esferas de la personalidad. Las fábulas y en sentido general la literatura es un medio de enseñanza propicio para este fin.

Los autores más representativos a nivel internacional de la temática de escolares con discapacidad intelectual son: Díaz, Noell, & Rovira, (2018); García-García & López-Torrijo, (2016); García-Romero, (2016); García *et al.*, (2009); López, Echeita, & Martín, (2009); Novell, Rueda, & L, (2002); Pallisera, Fullana, & Puyaltó, (2017); Schalock & Verdugo, (2009), (2016); Verdugo, (2002), (2005).

La investigadora se afilia a lo dicho por Schalock y Verdugo debido a que contempla las 5 esferas del desarrollo de la personalidad de los escolares con discapacidad intelectual:

La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como el comportamiento adaptativo, que se expresan en las habilidades conceptuales, sociales y de adaptación práctica. La discapacidad se origina antes de los 18 años... su funcionamiento individual resulta de la interacción de apoyos con las dimensiones de Habilidades Intelectuales, Conducta Adaptativa, Participación, Interacciones y Roles Sociales, Salud y Contexto (Schalock & Verdugo, 2009).

El tratamiento de los contenidos relacionados con la Educación Ambiental para los escolares con discapacidad intelectual está regido por los objetivos de las asignaturas incluidas en el currículo general; las actividades socioeducativas, que desarrolla la escuela, ajustada al entorno y en las relaciones productivas que en esta se realizan. La Educación Ambiental está orientada al dominio de los aprendizajes que les permitan a los escolares con discapacidad intelectual su funcionamiento en los ambientes naturales y sociales, que puedan adaptarse a ellos sin dañarlo y no reciban a cambio los efectos nocivos de los entornos.

Dentro de la problemática ambiental, que es diversa y extremadamente compleja se incluyen las temáticas de: “cambio climático; gestión de riesgos de desastres; uso sostenible de recursos hídricos; uso sostenible de la diversidad biológica; manejo sostenible de tierras; lucha contra la contaminación del medio ambiente; manejo seguro de los productos químicos y desechos peligrosos; consumo y producción sostenible; manejo de la zona costera,

derecho y participación ciudadana; protección del patrimonio natural y cultural; uso sostenible de la energía; economía ambiental y ecológica; manejo de cuencas hidrográficas; legislación ambiental; seguridad alimentaria y equidad social con estilos de vida sanos y saludables.” (CITMA, 2017).

La presente investigación se centra en la temática agraria enmarcada dentro de la Educación Ambiental, por la importancia que tiene para la sobrevivencia de la especie humana. En este sentido se asume como definición de agricultura sostenible:

Aquella agricultura que pretende compatibilizar la conservación de los recursos naturales y la protección del ambiente con la producción de cantidades suficientes de alimentos para garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras... dentro de las prácticas sostenibles se encuentra el manejo y uso del suelo, técnicas de cultivo para aumentar la fertilidad del suelo, alternativas de fertilización, aprovechamiento del agua, manejo integrado de plagas y cultivos (FAO, 2016).

La formación de nociones elementales de agricultura sostenible es un proceso socializador a través del cual los escolares con discapacidad intelectual adquieren nuevos conocimientos del entorno, es el vehículo propicio para desarrollar el amor a la naturaleza; la comprensión de la importancia del ahorro y uso eficiente de los recursos relacionados con el proceso agrícola; inculcarles el sentido de pertenencia a su comunidad y la búsqueda de soluciones a sus problemas medioambientales, teniendo en cuenta los beneficios de la agricultura sostenible, de esta manera contribuye a prepararlos para la vida laboral de forma independiente y por consiguiente, para una adecuada inclusión social.

La Escuela Especial “Camilo Cienfuegos Gorriarán” del municipio de Placetas, Villa Clara, Cuba; atiende a los escolares del primer ciclo con discapacidad intelectual, en edades comprendidas desde los 6 a 10 años de edad, con una matrícula de 110 escolares.

Como resultado de visitas a clases; muestreo de documentos oficiales; participación en reuniones del sistema en el centro; intercambios con trabajadores docente o no docentes, especialistas, familias y la comunidad; así como interactuar con los escolares con discapacidad intelectual y visitas a talleres de formación laboral a los que están vinculados, se pudo constatar el conocimiento y el comportamiento de los escolares con discapacidad intelectual respecto a la agricultura sostenible mediante los siguientes hechos:

- No se perciben como entes capaces de transformar su medio ambiente y sentirse parte de él.
- Ocasionan daños de forma consciente o inconsciente a las plantas.
- Desconocen que la agricultura es el sustento de la humanidad.

- La ven como un trabajo fuerte y no apropiado para ellos.
- La labor agrícola que ejercen no tiene carácter sostenible.
- Son influenciados por la familia para realizar otros oficios.
- La utilización de los recursos renovables es insuficiente, de forma que no degraden el medio ambiente.
- La bibliografía especializada de agricultura sostenible está escrita en su gran mayoría por científicos para lectores con un alto coeficiente intelectual.
- Los medios de enseñanza creados por los docentes no reflejan la temática agraria.
- Los docentes no realizan la interdisciplinariedad de la temática agraria con las asignaturas priorizadas.

La situación expuesta, la cual es expresión de insuficiencias en el tratamiento de los contenidos de la Educación Ambiental en la práctica educativa de la escuela, permite plantear como Objetivo general el de: construir, como resultado de una investigación acción participativa, un cuaderno de fábulas para la formación de nociones elementales sobre agricultura sostenible, como contenido de la educación ambiental para los escolares del primer ciclo con discapacidad intelectual.

METODOLOGÍA

En la investigación se utilizaron técnicas de investigación-acción-participativa descrita en la estrategia investigativa de Kemmis que se basa en la “noción de una espiral de autorreflexión de ciclos de planeamiento, acción, observación y reflexión. Expresa un compromiso al perfeccionamiento de las prácticas y es colaborativa”. (1988)

Se aplicó el análisis de documentos dirigido a valorar aspectos del contenido de los programas, orientaciones metodológicas, adecuaciones curriculares de la Educación Especial, expedientes psicopedagógicos, planes de clases; así como la bibliografía existente de la temática de educación ambiental y agricultura sostenible necesaria para la construcción del cuaderno de fábulas propuesto.

El diario del investigador, se utilizó para recopilar datos cualitativos de la investigación, gustos motivaciones e intereses. Se registró de forma ordenada cronológicamente el proceso de construcción del cuaderno de fábulas. Así como el progreso de los escolares con discapacidad intelectual, su imaginación y creatividad en la formación de las nociones elementales de agricultura sostenible como contenido de la educación ambiental.

Los grupos informales de discusión permiten recoger datos cualitativos relacionados con la construcción del Cuaderno de fábulas; capacitar

metodológicamente a los docentes en cuanto a la narración de las fábulas; vincularlos afectivamente con los objetivos, misiones y acciones propuestos teniendo en cuenta su experiencia en la docencia, para luego determinar las debilidades, fortalezas del Cuaderno de fábula y dar sugerencias.

La prueba pedagógica se aplicó para constatar el dominio que poseen los escolares con discapacidad intelectual, del primer ciclo en cuanto a los rasgos esenciales de la formación de las nociones elementales de agricultura sostenible. Se aplicaron en cada uno de los subsistemas agrarios propuestos. Fueron grabadas en video con un hipervínculo al diario del investigador. Las pruebas pedagógicas registraron la imaginación y la creatividad de los escolares con discapacidad intelectual en la formación de cada noción elemental con la utilización de rompecabezas, sopa de palabras, ordenamiento de láminas y cuarto excluido.

El estudio de caso múltiple permitió evaluar la expresión interna del escolar, desde una totalidad de factores, tanto en tiempo como en el espacio, con la participación de los diferentes agentes educativos que lo llevaron a cabo. Se aplicó durante 4 años del 2014-2018, además validó el Cuaderno de fábulas para la formación de nociones elementales de agricultura sostenible.

DESARROLLO

Descripción del escenario

El escenario de la investigación es la escuela “Camilo Cienfuegos Gorriarán”, que atiende a escolares con discapacidad intelectual en edades comprendidas entre los 6 a 17 años de edad, se encuentra enclavada en el municipio de Placetas, Villa Clara, Cuba; en la zona urbana en la dirección 2da del Norte/2da y 3ra del Este. La escuela es una casa del período neocolonial con habitaciones amplias y grandes ventanas; tiene un patio interior de 75 m² propicio para las actividades del huerto y las de creación del Cuaderno de fábulas.

Los escolares del primer ciclo con discapacidad intelectual están comprendidos entre las edades de 6 a 12 años, el 98% viven en la zona urbana y no poseen conocimientos previos de agricultura. De una población de 29 escolares con discapacidad intelectual, tienen padecimientos que agravan el diagnóstico; 1 trastorno psiquiátrico que representan el 5%, epilepsia 3 (15%); 2 cardiopatas (10%). En el plano oral, 5 con retardo del lenguaje (25%). En el plano afectivo 1 trastorno de conducta, (5%). En el ambiente familiar la gran mayoría de los hogares son disfuncionales: 7 padres reclusos, (35%); 2 alcohólicos, (10%); 10 sin algún vínculo laboral, (50%).

Son 18 los docentes que atienden los escolares del primer ciclo con discapacidad intelectual, se clasifican en: maestras (5), especialistas (6) y auxiliares pedagógicas (7), sólo el 10% son graduados de Licenciatura en

Educación Especial. Los especialistas son: Logopeda, Psicopedagoga, Profesor de Educación Física, Profesora de computación, Bibliotecaria y Enfermera.

La autora asume las fases y etapas declaradas por Rodríguez Gil (*et al*: 1996): preparatoria, trabajo de campo, analítica, e informativa por ser las más propicias para abordar el estudio del objeto, dada su naturaleza; las características y particularidades de los sujetos que han servido para desarrollar la investigación para la conformación de los resultados principales; los antecedentes en estudios de este tipo y las posibilidades de los métodos empíricos empleados.

FASE PREPARATORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Recogida de datos

Se diseñó una prueba pedagógica en correspondencia con cada uno de los grados. Su forma de aplicar, estimuló los procesos lógicos del pensamiento con: juegos, rompecabezas y sopa de palabras que formaron parte de la prueba.

Diagnóstico: permitió determinar cómo potencialidades y necesidades en los escolares con discapacidad intelectual las siguientes:

Potencialidades:

- La esfera afectiva motivacional de los escolares con discapacidad intelectual.
- La motivación de los escolares con discapacidad intelectual por la utilización de medios de enseñanza.
- La voluntariedad de los escolares con discapacidad intelectual.
- La imaginación y la creatividad de los escolares con discapacidad intelectual en estas edades.

Necesidades:

- Insuficiencias en la identificación de las partes de la planta.
- Insuficiencias en la caracterización, utilidad y función de las estructuras de las plantas.
- Los escolares con discapacidad intelectual no identifican las labores agrarias ni su importancia.

Etapas de diseño

En esta etapa se consultó en la bibliografía existente las necesidades y unidades de análisis emanadas de la práctica pedagógica para su posible

solución y construcción del Cuaderno de fábulas para la formación de nociones elementales de agricultura sostenible. La temática de las fábulas en escolares con discapacidad intelectual ha sido insuficientemente tratada.

A través de la fábula se reflejan las leyes del desarrollo psíquico (Vigotsky, L. S.: 1972). Según la ley fundamental del desarrollo a cada período del individuo le corresponde una forma particular de las relaciones sociales y a su vez a cada período le corresponde una creación y narración particular de la fábula, diferente, que satisfaga sus necesidades gustos e intereses. Estas exigencias de la actividad se tienen que manifestar en la fábula o esta dejaría de ser llamativa.

La creación y narración de las fábulas en las actividades le permite al docente apropiar al escolar con discapacidad intelectual de experiencias sociales. La fábula como medio de enseñanza facilita la motivación de los estímulos externos que se le brindan al escolar. Las experiencias sociales proporcionadas por esta vía facilitan el desarrollo psíquico de los escolares e inciden positivamente en el desarrollo de su personalidad. “El niño, durante su crecimiento... atraviesa una fase en la que las fábulas le sirven sobre todo como símbolos. Es la fase en la que se instituyen las funciones simbólicas del lenguaje y del juego para convertirse en componentes de la personalidad” (Rodari, 2010).

La fábula es un mediador social, a su vez es un instrumento, un medio de enseñanza, con una carga psicológica y semiótica creada por el hombre con el objetivo de transmitir experiencias histórico-sociales a quienes los rodean. En el proceso de enseñanza-aprendizaje permite el desarrollo de la personalidad. La utilización de la fábula con dramatizaciones sencillas posibilita crear vivencias positivas en los escolares con discapacidad intelectual, revelar significados a través de las nociones elementales de agricultura sostenible. Accede a manifestar estados de ánimo y enfatizar experiencias positivas. “La fábula tiene como finalidad el conocimiento claro y vivo de una regla moral... suscita vivencias que son características de la tragedia... una sensibilidad se organiza y se dirige para comprender las palabras” (Vigotsky, L. S., 2008).

Diferentes autores hacen referencia a la importancia del arte y en específico de la literatura para el proceso enseñanza-aprendizaje como Blanco & González, (2015); Craft, (2013); Dopico, García-Vázquez, Alonso, & Vázquez, (2015); Montañés, (2001); Salas, Dario, & Fernández, (2007)

La utilización de la fábula, potencia el desarrollo de aptitudes creativas ante diferentes oficios, basándose en el gusto estético y artístico de los escolares. “es un recurso didáctico para la formación, con el fin de que éstos lo incluyan en sus clases y así favorecer un aprendizaje de las ciencias desde un punto de vista innovador” (Blanco & González, 2015).

La formación de nociones elementales en el proceso de enseñanza-aprendizaje potencia la inclusión social, las normas de convivencia social, la formación laboral y el comportamiento responsable hacia los recursos naturales.

La investigadora se afilia a Álvarez en cuanto a que el objetivo del proceso de enseñanza-aprendizaje es “preparar al hombre para la vida. Es decir, la sociedad le plantea a la escuela, como función, la formación de un egresado que reúna determinadas cualidades que le permita enfrentarse a un conjunto de situaciones, que se modifican por la acción del mismo egresado, apoyándose en las ciencias o ramas del saber que haya dominado en dicho proceso” (Álvarez, 1999).

El proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares con discapacidad intelectual tiene el encargo social de prepararlo para la vida, de dotarlo de los conocimientos, habilidades, principios, valores y cualidades que les permitan valerse por sí mismos, al llegar a la vida adulta independiente. Se les brinda en el proceso de enseñanza-aprendizaje los apoyos, recursos, las intervenciones multidisciplinarias, la posibilidad de corregir y compensar sus necesidades incidiendo en sus potencialidades para que tenga una vida provechosa.

La formación de nociones elementales de agricultura sostenible se logra con el dominio de los docentes del diagnóstico de los escolares con discapacidad intelectual, sus gustos motivaciones e intereses; sin pretender respuestas homogéneas con una cultura de igualdad de oportunidades para todos. Al entender que cada proceso de enseñanza-aprendizaje es único y que cada situación requiere de la integración de los diversos grupos humanos. Entregándole a quien lo necesite, para potenciar al máximo sus recursos, autonomismo independencia y creatividad.

Los escolares con discapacidad intelectual muestran diferentes grados de compromiso en la esfera intelectual y volitiva emocional, lo que requiere de una atención educativa integral. Se trazan estrategias que aprovechan al máximo las potencialidades educativas, las cuales permitan afrontar con mayor éxito las exigencias sociales y personales que se les presenten a lo largo de sus vidas.

La investigadora se afilia a la autora (Guerra *et al.*: 2010) ya que la peculiaridad que se pudiera destacar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares con discapacidad intelectual sería la utilización y creación de diferentes medios de enseñanza, la diversificación de las diferentes formas de organización de la clase para que satisfagan un mismo objetivo pensado en la diversidad del aula; así como la forma de evaluar está determinada por las características de cada escolar para que potencien su creatividad y compensen sus necesidades.

El proceso educativo en los escolares con diagnóstico de retraso mental ocurre bajo las mismas leyes y principios que se ponen de manifiesto con otros

educandos, aunque adquieren determinadas peculiaridades, lo que se expresa en la clasificación del contenido de la enseñanza, la selección de métodos que coadyuven al desarrollo del escolar, la variedad de actividades y la especificidad de determinados medios de enseñanza, incorporando en todo momento la dimensión correctivo-compensatoria y desarrolladora, que es esencial para evaluar la calidad del trabajo educativo, constituyendo condición y resultado de la labor en la escuela especial (S. Guerra *et al*, 2010)

Las fábulas son un medio de enseñanza propicio para la formación de las nociones elementales de agricultura sostenible; se pueden utilizar mientras que el programa y el objetivo instructivo lo permita, con las cuales se facilita, además, la atención a la diversidad.

Son cuatro los aspectos que identifican a las fábulas como construcción literaria: la brevedad con un desenlace abrupto; personajes representados en su gran mayoría por animales con un marcado matiz psicológico; encierra una moraleja. El cuarto aspecto de la fábula es la narración, esta obra literaria cobra vida cuando es narrada. “La fábula contiene un germen de lírica, de epopeya y de drama...los personajes de las fábulas son los mismos prototipos de los personajes épicos y dramáticos, la insólita elección de personajes, son tratados preferentemente animales, introduciendo a veces objetos inanimados y muy raramente personas esto se realiza para suscitar la sorpresa” (Vigotsky, L. S., 2008).

LOS PERSONAJES DE LAS FÁBULAS PARA LA FORMACIÓN DE NOCIONES ELEMENTALES DE AGRICULTURA SOSTENIBLE EN ESCOLARES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

La selección de los personajes de las fábulas tiene un peso importante en su creación, se detectaron por los diferentes métodos y técnicas de la investigación las necesidades, gustos motivaciones e intereses de los escolares con discapacidad intelectual respecto a la temática de agricultura sostenible para construir los personajes.

Las fábulas se localizan en territorios imaginarios ubicados en la Sierra Maestra, Nipe-Sagua-Baracoa, La Ciénaga de Zapata y Viñales. Debido a que estas zonas presentan un alto porcentaje de endemismo en flora y fauna, “40 y 60 % de insectos, un 90% en moluscos, 36% en peces de agua dulce, 78% de reptiles, 6% en aves y 13 % de mamíferos.” (González, A. R. 2008).

Los personajes de las fábulas son los siguientes:

La palma corcho (*Microcycas calocoma*); la palma real (*Roystonea regia* O. F. Cook); el cedro de Cuba, (*Cedrela odorata* L); la caoba de Cuba (*Swietenia mahogany* (L.) Jacq); el pino de Cuba (*Pinus cubensis* Griseb).

El alacrán (*Heteronebo bermudezi bermudezi*); la araña (*Barronopsis arturoi*); la mariquitas o cotorritas (*Coleomegilla cubensis*) y la abeja (*apis mellifera*) que no es endémica.

El cocodrilo perla (*Crocodylus rhombifer*); la lagartija (*Anolis quadriocellifer*); la iguana (*Cyclura nubila*); la bayoya (*Leiocephalus stictigaster*); la hormiga (*Leptothorax barroi*); el majá bobo (*Tropidophis melanurus*).

La cotorra (*Amazona leucocephala*); el zunzuncito (*Mellisuga elenae*); el tocororo (*Trogon temnurus*); el carpintero churroso (*Colaptes fernandinae*); el negrito (*Melopyrrha nigra*); el cabrero (*Spindalis zena*); la chillina (*Teretistris fernandinae*); las bijiritas del género (*dendroica*); la paloma perdiz (*Starnoenas cyanocephala*); catey (*Aratinga euops*); el gavilán colilargo (*Accipiter gundlachi*); la grulla (*Grus canadensis*); el sijú platanero (*Glaucidium siju*) y la cartacuba (*Todus multicolor*).

La jutía conga (*Capromys pilorides*); la jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*); el almiquí, (*Solenodon cubanus*); el murciélago pescador (*Noctilio leporinus*); el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Gato y conejo animales invasores y domésticos.

La rana (*Eleutherodactylus limbatus*); el carey (*Eretmochelys imbricata*); la cherna meros (*Epinephelus sp*); el pargos (*Lutjanus sp*); la estrella frágil (*Ophiocoma echinata*); el tiburones rayas (*Chondrichthyes*).

Los contenidos del Cuaderno de creación de fábulas se determinaron según la estructura, función y hábitat de las plantas; los docentes detectaron en la actividad de huerto las mayores carencias; de esta forma, concebido como personajes animales autóctonos y endémicos, muchos de ellos en peligro de extinción, narraban los complejos contenidos de la agricultura sostenible necesarios. El cuaderno se construyó de forma tal que en su primera parte se dedica un contenido a la orientación del docente para impartir las nociones elementales de agricultura sostenible en las asignaturas de Lengua Española, Matemática, Educación Laboral, Biblioteca, Mundo en que vivimos, Educación Física, Logopedia, Psicopedagogía, Actividades de recreación, Matutinos y el huerto; las fábulas fueron agrupadas de la siguiente forma:

Primer subsistema, Frutos: se comenzó a aplicar el 8 de septiembre al 30 de octubre del 2014, fue contemplado en este lapso de tiempo debido a que es el pico de recolección de frutales y se entrelazan cosechas como: la guayaba, mango, piña, aguacate, café, cacao y algunos cítricos. Se comenzó con una población de 29 escolares con discapacidad intelectual. Este subsistema tiene como objetivos degradados por grados:

- Identificar estructura y función de los frutos en Cuba.
- Caracterizar los frutos más representativos: el café, la guayaba, mango y cacao.
- Demostrar la función de las frutas en la protección de la semilla.

- Identificar las semillas en el plátano y la piña.
- Actuar con disciplina, orden, exigencia y eficiencia en las tareas agrícolas.
- Observar detenidamente el entorno e identificar los posibles daños al medio ambiente.
- Caracterizar la importancia del riego, para no hacer un uso excesivo del recurso agua.
- Demostrar a través de la mímica labores agrícolas.

La noción elemental de frutos: La planta posee frutas para proteger la semilla y luego de allí nace una nueva planta; el hombre aprovecha el fruto como alimento tiene azúcar, son sabrosas y saludables. Los frutales necesitan un riego y abono idóneo que se determina por el color. Los frutos oscuros y malolientes están enfermos y solo el médico de las plantas pone el medicamento.

Las fábulas de este subsistema que permitieron la formación de esta noción elemental son: “La jutía María”, “Emilio y sus guayabas”, “La Mazorca ronca” y “El Carey Catey”. La moraleja es la estructura de la fruta y su utilidad para la planta y el hombre, así como un uso eficiente del riego en la agricultura sostenible.

Segundo subsistema, Flores: se aplicó del 3 de noviembre al 22 de diciembre del 2014 se diseñó en esta etapa debido a que comienza la cosecha apícola, tuvo como objetivos:

- Identificar las flores.
- Ejemplificar la importancia de la polinización en la reproducción de las plantas.
- Identificar el suelo como un recurso importante para la agricultura y la vida del hombre.
- Identificar y elaborar abonos orgánicos.
- Mostrar plena dedicación a la actividad de estudio, laboral y social que se realiza.

La noción elemental del subsistema flores a tratar es: Las plantas poseen flores para luego tener un fruto y para ello necesitan de una abeja. Las partes de la flor son: pétalos y polen, la abeja viene al polen y lo lleva a la colmena para obtener miel. El hombre que atiende a las abejas se llama apicultor. El alimento de las plantas se llama abono. La forma de obtener el abono sostenible es por composta y lombricultura. Si no se cuida el suelo este se va, se escurre.

Las fábulas de este subsistema son: “La abejita Natacha”, “La lagartija Canija”, “La conejita Sofía” y “Nancy la gatica arañona”. La moraleja incluyó el arduo proceso de la polinización, el cuidado del medio ambiente en la

conservación del proceso apícola, la protección del suelo y un laboreo agrario sostenible, fueron diseñadas según las necesidades de los docentes y el objetivo agrario y medioambiental.

Tercer subsistema, Hojas: del 5 de enero al 27 de febrero del 2015, se aplicó en esta fecha debido a que es el pico de las hortalizas, este subsistema tuvo como objetivos:

- Identificar y caracterizar a la hoja como fuente de energía de la planta.
- Ejemplificar la importancia del proceso de la fotosíntesis para la planta y para el hombre como pulmones del planeta.
- Describir técnicas de control biológico y su importancia para el planeta.
- Regar de una forma eficiente y ecológica.
- Conocer, respetar y hacer cumplir las normas fitosanitarias en el huerto.
- Cuidar de su propia salud y la de otras personas en el ámbito agrícola y familiar.

La noción elemental del subsistema hojas es: Las plantas poseen hojas de color verde para hacer la fotosíntesis. Las plantas toman el agua con el abono por las raíces la suben por el tallo, la llevan a las hojas donde crean azúcar, como una fábrica de caramelo que se llama fotosíntesis. Las hojas tienen estomas por donde respiran, mímica. La distancia de plantación de las hortalizas es una regla de 30 cm. Las plagas son animales dañinos y existe el enfermero de las mariposas que las ataca. Hay que cuidar el suelo.

Las fábulas de este subsistema que permitieron la formación de la noción elemental de hojas son: "Podunio Podador Podano", "El Cocuyito Tito medio cojo y cansadito", "La babosa Yasmany comelona y mentirosa" y "La hormiga trabajadora". Las moralejas de los cuentos están encaminadas a la comprensión de los escolares del proceso complejo de la fotosíntesis, la repercusión del agua el suelo y la luz solar en este proceso. El laboreo de la poda en los diferentes cultivos, la sanidad vegetal como medio indispensable en la agricultura sostenible.

Cuarto subsistema, Tallo: se aplicó del 2 de marzo al 24 de abril del 2015 se diseñó en esta etapa debido a que se encuentra el pico de molienda en los centrales azucareros y se puede observar el ciclo completo del vivero; este subsistema tuvo como objetivos y su degradación por grados:

- Identificar y caracterizar el tallo en la circulación de la planta.
- Describir el cultivo de la caña de forma sencilla.
- Describir la repoblación forestal y la utilización de la madera para el hombre.

- Ejemplificar la importancia de los bosques para la protección de los suelos.
- Describir el peligro de un incendio forestal y las formas de evitarlo.

La noción elemental del contenido tallos es: Las plantas tienen tallo para sostenerse. Por el tallo sube el agua con el abono que viene de la raíz y se llama xilema; llega a la hoja se hace la fotosíntesis, baja por el tallo y se llama floema. Identificar el cultivo de la caña y el proceso del central. La distancia de plantación de la caña y el cedro. La caña se muele en el central para obtener azúcar. Al sembrar plantas es importante el vivero, el guardabosque y el bombero.

Las fábulas de este subsistema tallo que permitieron la formación de la noción elemental son: "El Carey bondadoso", "El fuego malvado", "El bosque mágico de Tararí", "La historia de la casa fría", "La lagartija Canija" y "La Bijirita Rita que se quedó sin comida ni casita." Estas fábulas tuvieron como eje principal la importancia del bosque como pulmones del planeta, la repoblación forestal y la interpretación a un nivel elemental del complejo proceso del cultivo de la caña.

Quinto subsistema, Raíces: del 5 de mayo al 13 de junio del 2015. Se diseñó en esta etapa debido a que estos cultivos necesitan de 6 a 8 meses para estar óptimos. Se plantan en septiembre y están listos en esta fecha, este subsistema tuvo como objetivos por grados:

- Identificar las raíces en la planta.
- Describir la agricultura sostenible.
- Determinar a la raíz como sostén y forma de alimentación de la planta.
- Identificar la raíz como almacén de las plantas estudiadas.
- Caracterizar la raíz como alimento saludable para el hombre.
- Identificar al Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales como un centro de nivel internacional.

La noción elemental del contenido raíces es: Las plantas poseen raíces para fijarse a la tierra y absorber los nutrientes y agua con el abono. Las plantas toman el agua con el abono por las raíces la suben por el xilema, la llevan a las hojas donde hacen la fotosíntesis, bajan el azúcar o almidón por el floema; lo almacenan en estos cultivos en la raíz. Los cultivos más representativos son: yuca, malanga, ñame; boniato, ajo, cebolla, remolacha, sagú; con sus respectivas distancias de plantación. El objetivo de la distancia de plantación. La importancia de tener variedades de viandas; mamás y papás diferentes; el laboratorio para obtener esos hijos de las viandas. La importancia del clima y el riego en los cultivos.

Las fábulas de este subsistema son: "La tetuán comelona y enamorada", "El gato haragán que aró en busca de un tesoro", "La rana diferente", "El caracol ronco Proronco", "La reunión de los tontos", "La caguama cara de crimen" y "El que no rota no tiene". El hilo conductor de estas fábulas fue la noción elemental de agricultura sostenible sobre raíces; la importancia de la raíz para la planta; la utilidad y larga tradición de las viandas en el país; la importancia de tener mamás y papás diferentes para los cultivos; la biotecnología de las plantas; la laboriosidad en el campo; la rotación de los cultivos; su importancia para la sanidad vegetal y el rendimiento de las plantas.

LA NARRACIÓN DE LAS FÁBULAS PARA LA FORMACIÓN DE NOCIONES ELEMENTALES DE AGRICULTURA SOSTENIBLE EN ESCOLARES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Los escolares con discapacidad intelectual presentan una atención dispersa y dificultades para concentrarla durante un tiempo prolongado, es importante la reiteración de la fábula. La memoria es indispensable en la narración, tiene una tendencia a ser una memoria mecánica lo que atenta contra la calidad de la comprensión de los personajes. Les resulta complejo arribar a juicios y conclusiones por sí mismos, necesitan ayuda para interpretar la moraleja. Los procesos del pensamiento, análisis, síntesis, comparación y generalización, se encuentran afectados por lo que la narración requiere adaptarse a su estilo de aprendizaje. El lenguaje tan importante en la narración de las fábulas se encuentra afectado, en su gran mayoría presentan una apropiación tardía del lenguaje así como lentitud en su desarrollo. Los escolares con discapacidad intelectual presentan limitación en la comprensión del lenguaje ajeno, pobreza de su vocabulario activo y pasivo y un número reducido de construcciones gramaticales. El docente tiene que ser cauteloso en la narración de las fábulas y hacer énfasis en la mímica.

El proceso narrativo está en la propia génesis de la creación de las fábulas, la caracterización de los personajes, su diferenciación en positivos y negativo y el entorno imaginario propicia un despliegue histriónico de los escolares con discapacidad intelectual. Para sus representaciones se buscaron las locaciones adecuadas, en horarios vespertinos, con un clima psicológico adecuado.

Un momento indispensable en la narración de cada fábula es realizar una lectura modelo para que los escolares con discapacidad intelectual entiendan el contexto. Se desglosan los personajes de forma sutil, con sonidos onomatopéyicos, timbres agudos y graves de las voces; se despliegan gestos actorales, por parte del docente, que enfatizan el dramatismo, como el movimiento de las alas o giros exagerados del torso, para lograr un clima favorable que conduzca la comprensión de la moraleja.

En la narración de fábulas se puede utilizar títeres, objetos de la naturaleza, dibujos creados por los propios escolares con discapacidad intelectual; fotos de los animales a interpretar, videos, animaciones informáticas y canciones; todo lo cual permite que se conviertan en protagonistas de la obra, más que simples escuchas.

Es importante en el desarrollo de la personalidad de los escolares con discapacidad intelectual la narración de las fábulas de forma lúdica, ya que el juego por si solo tiene una función psicológica y pedagógica.

La fábula a través del juego moviliza al escolar con necesidades educativas especiales con discapacidad intelectual hacia nuevos modelos de grupo, lo cual resulta importante para la atención a la diversidad; pues le permite compartir con entusiasmo; facilita las relaciones sociales y el intercambio, a la vez que proporciona satisfacción. El juego tiene “un factor determinante en el desarrollo operatorio; la maduración del sistema nervioso se limita a abrir posibilidades excluidas hasta ciertos niveles de edad” (Piaget, 1964).

FASE INFORMATIVA

En el proceso de construcción del Cuaderno de fábulas sobre agricultura sostenible para escolares con discapacidad intelectual como contenido de la Educación Ambiental, aplicado en el municipio de Placetas, Villa Clara, Cuba; en la escuela “Camilo Cienfuegos Gorriarán”: en cuatro ciclos del 2014-2018, la investigación pudo constatar a través del estudio de caso múltiple los siguientes aspectos emanados de la práctica:

- Desarrolló la atención en cada una de las asignaturas y actividades donde se aplicó, con énfasis en la Lengua Española en cada uno de los grados.
- Incidió en la memoria con la creación y narración de las fábulas, donde interpretaban personajes que describían de manera sencilla los complejos fenómenos agrarios y medioambientales que se proponía la investigación.
- Se desarrolló el pensamiento con la utilización de juegos de roles y dramatizaciones de una forma lúdica en horario de juegos pasivos y bajo supervisión del docente.
- Favoreció las senso-percepciones con un estímulo de sensaciones nuevas para ellos. Estimuló su percepción del entorno y del cuidado del mismo.
- Se desarrolló la motricidad con la utilización de las expresiones artísticas, así como la utilización de objetos y materiales de la naturaleza.

- Las fábulas permitieron la vinculación de la escuela con la comunidad donde está enclavada, desde la creación y narración la familia de los escolares se involucra estimulándolos, según las potencialidades de sus hijos. Luego en las representaciones teatrales los vecinos de la comunidad participan en ellas estimulando a su vez la inclusión social de los escolares con discapacidad intelectual.
- La utilización de las fábulas incidió en la formación laboral y la posibilidad de un empleo digno, con un conocimiento elemental de ofertas de la ciencia y la técnica en cuanto a la biotecnología agraria empleada en su localidad.
- La utilización de las fábulas en el proceso de enseñanza-aprendizaje permitió el reconocimiento del sector agropecuario local, por parte de los escolares con discapacidad intelectual, motivándolos como futuros campesinos comprometidos con el entorno.
- La creación de sus propios cuentos estimuló la imaginación, contribuyó a descartar el consumismo y el mercantilismo en los escolares con discapacidad intelectual, la formación de un ser humano como creador de bienestar y placer.
- La fábula estimuló las senso-percepciones y sobre todo la capacidad de observación.
- Incitó el gusto y la motivación ante lo bello y hermoso.
- Provocó la simpatía ante el entorno y las conductas responsables.
- Favoreció la autoevaluación, a nivel elemental, como indicador de la ética y la moral.
- Permitted espacios para diluir el estrés que puede proporcionar el proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes y escolares.

CONCLUSIONES

La fundamentación teórica del presente trabajo favoreció el análisis de los antecedentes e investigaciones teóricas sobre la Educación Ambiental, se apreció cómo su tratamiento de la Educación Ambiental en escolares con discapacidad intelectual aún atraviesa por limitaciones y desafíos, no resueltos en la actualidad, se identificó que las fábulas son el medio de enseñanza propicio para la formación de nociones elementales de agricultura sostenible, desde los contenidos de la Educación Ambiental, en escolares con discapacidad intelectual.

La bibliografía especializada de agricultura sostenible en su gran mayoría tiene un alto nivel científico, es de difícil comprensión. Las nociones elementales de agricultura sostenible que un escolar con discapacidad intelectual tiene que conocer para su inclusión social han sido insuficientemente tratados por la ciencia. Las fábulas son el medio de enseñanza idóneo para la formación

de nociones elementales de agricultura sostenible en escolares con discapacidad intelectual ya que contempla la creación y narración de estas edades.

El proceso de creación y narración de fábulas del cuaderno de fábulas sobre agricultura sostenible tiene en cuenta las particularidades de escolares con discapacidad intelectual, los personajes se basaron en animales endémicos del país en peligro de extinción, se seleccionaron los contenidos de forma tal que expresen las nociones elementales de agricultura sostenible tratadas, según la imaginación de estas edades. El proceso narrativo de la fábula para escolares con discapacidad intelectual permite corregir y compensar los procesos afectados del lenguaje y el pensamiento.

El estudio de caso múltiple aplicado durante 4 años reveló que el Cuaderno de fábulas sobre agricultura sostenible para escolares con discapacidad intelectual de la escuela especial “Camilo Cienfuegos Gorriarán” del municipio de Placetas, Villa Clara, Cuba; facilita la formación de la noción elemental de agricultura sostenible.

REFERENCIAS

- Álvarez, C. M.** (1999). *La escuela en la vida*. La Habana; Pueblo y Educación. Recuperado de [http://files.albanery.webnode.es/200000119-5afe05b-f7f/La Escuela en la Vida.pdf](http://files.albanery.webnode.es/200000119-5afe05b-f7f/La%20Escuela%20en%20la%20Vida.pdf)
- Blanco, A., & González, M.** (2015). Ciencia y teatro: una experiencia de teatro científico con alumnado de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 69, núm. 3. Recuperado de https://cedoc.infod.edu.ar/upload/ciencia_y_teatro.PDF
- CITMA.** (2017). Estrategia Ambiental Nacional provincia de Villa Clara Cuba 2016-2020. *Medioambiente*. Recuperado de <https://www.patrimonio-ciudad.cult.cu>
- Craft, I. J.** (2013). Viajes fantásticos: cuentos de [in]migración e imaginación *Revista Iberoamericana*, LXXIX (242). Recuperado de <http://revista-iberoamericana.pitt.edu/ojs/index.php/Iberoamericana/article/download/7025/7165>
- Díaz, María Pallisera, Noell, Judit Fullana, & Rovira, Carol Puyaltó.** (2018). Retos para la vida independiente de las personas con discapacidad intelectual. Un estudio basado en sus opiniones, las de sus familias y las de los profesionales. *Revista Española de Discapacidad*, 6 (1). doi: 10.5569/2340-5104.06.01
- FAO.** (2016). *Agricultura sostenible*. Una herramienta para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Recuperado de www.fao.org/3/a-i5754s.pdf
- García, J., Feliu, T., Usón, M., Ródenas, A., Aguilera, F., & Ramo, R.** (2009). Trastornos invisibles. Las personas con discapacidad intelectual y trastornos mentales o de conducta. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 40 (2). Recuperado de http://sid.usal.esidocsF8ART13167garcia_ibanez.pdf
- González, A. R.** (2008). Curso de áreas protegidas de Cuba y conservación del patrimonio natural. *Universidad para todos*, La Habana; Editorial Académica, Ministerio de Ciencia tecnología y medio ambiente. Recuperado de <http://www.especieenpeligro.net/index.php/docs/category/21-curso-de-areas-protegidas-de-cuba-y-conservacion-del-patrimonio-natural?download=47:curso-de-areas-protegidas-de-cuba-y-conservacion-del-patrimonio-natural>
- García-García, Fran J., & López-Torrijo, Manuel.** (2016). El rol de las familias españolas con hijos con discapacidad en la inclusión educativa. Una mirada histórico normativa. *Revista Española de Discapacidad*, 4 (2). doi: 10.5569/2340-5104.04.02
- García-Romero, Carlos de Fuentes.** (2016). Sobre el concepto jurídico de persona con discapacidad y la noción de apoyos necesarios. *Revista Española de Discapacidad*, 4 (2). doi: 10.5569/2340-5104.04.02

- Guerra, S., Gayle, A., Orozco, M., Anatolievna, S., Álvarez, C., Rivero, M., Cuenca, M.** (2010). *Educación de alumnos con diagnóstico de retraso mental*, La Habana; Editorial Pueblo y Educación.
- Kemmis.** (1988). *Educational research, methodology and measurement, an international handbook*. Ediciones Alguibe. Recuperado de https://s3-euw1-ap-pe-ws4-capi2-distribution-p.s3-eu-est1.amazonaws.com/books/9781135389291/9781135389291_previewPDF
- López, M., Echeita, G., & Martín, E.** (2009). *Concepciones sobre el proceso de inclusión educativa de alumnos con discapacidad intelectual en la educación secundaria obligatoria*. *Cultura y Educación*. Recuperado de www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1174/11356400979000239
- Montañés, P.** (2001). *Cerebro arte & creatividad*. Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/06/Nm065-06.pdf>
- Novell, R., Rueda, P., & L, u. S.** (2002). Salud mental y alteraciones de la conducta en las personas con discapacidad intelectual. *Guía práctica para técnicos y cuidadores*. Barcelona: Editorial FEAPS. Recuperado de <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/3215>
- Pallisera, María, Fullana, Judit, & Puyaltó, Carol.** (2017). Apoyando la participación real de las personas con discapacidad intelectual: una experiencia de investigación inclusiva sobre vida independiente. *Revista Española de Discapacidad*, 5 (1). doi: 10.5569/2340-5104.05.01
- Piaget, J.** (1964). *Psicología y pedagogía*. Argentina; Edición Argentina. Recuperado de <http://www.mxgo.net/e-booksfree180511/6educacion/Psicologia-y-Pedagogia-Jean-Piaget.pdf>
- Rodari, G.** (2010). *La imaginación en la literatura infantil*. Perspectiva Escolar. Recuperado de <http://admin.ulp.edu.ar/ULPWeb/Contenido/PaginaULP79/File/Curso/6 Encuentro/La imaginacinRodari.pdf>
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E.** (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. La Habana; Editorial Pueblo y Educación. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/128205939/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-CUALITATIVA-Gregorio-Rodriguez-Gomez-Javier-Gil-Flores>
- Schalock, R. L., & Verdugo, M. Á.** (2009). El concepto de calidad de vida en los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual. *Journal of Intellectual Disability Research*. Recuperado de <http://dincat.ca/tel/concepto/de/calidad/de/vida/en/los/servicios/y/apoyos/para/personas/con/discapacidad/intelectual>
- Schalock, Robert L., & Verdugo, Miguel Ángel.** (2016). *El concepto de calidad de vida en los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/292585397_

Ultimos_avances_en_el_enfo-que_y_concepcion_de_las_personas_
con_discapacidad_intelectual

- Verdugo, M. Á.** (2002). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre retraso mental de 2002. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 34 (1). Recuperado de http://scampus.usal.es/inicoinvestigacioninvesinicoAAMR_2002.pdf
- Verdugo, M. Á.** (2005). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación americana sobre retraso mental de 2002. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, Vol. 34. Recuperado de http://scampus.usal.es/inicoinvestigacioninvesinicoAAMR_2002.pdf
- Vigotsky, L. S.** (1972). *Obras escogidas*. Moscú: Editorial Pedagógika.
- Vigotsky, L. S.** (2008). *Psicología del arte*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Recuperado de <https://www.casadellibro.com/libro-psicologia-del-arte/9788449318504/1071395>

ANEXOS



Imagen 1. Actividad de huerto



Imagen 2. Tratamiento logopedia



Imagen 3. Actividad de psicopedagogía



Imagen 4. Biblioteca



Imagen 5. Talleres de creación de fábulas



Imagen 6. Narración de fábulas