

## Multimedia de Inclusión Educativa “Obra de infinito amor”

### Educational Inclusion Multimedia "Work of Infinite Love"

Carina Celia Matos Cantillo<sup>1</sup> ([carinamc@cug.co.cu](mailto:carinamc@cug.co.cu)) <https://orcid.org/0000-0002-2159-6013>

Dania Mavis Matos Cantillo<sup>2</sup> ([dmavis.gtm@infomed.sld.cu](mailto:dmavis.gtm@infomed.sld.cu)) <https://orcid.org/0000-0002-4439-6495>

Aracelis Alfonso Almaguer<sup>3</sup> ([almaguer63@cug.co.cu](mailto:almaguer63@cug.co.cu)) <https://orcid.org/0000-0002-3731-0868>

### Resumen

La inclusión educativa es un tema de actualidad para lo cual no están preparados los docentes. La investigación aborda una guía de cómo utilizar una multimedia en la formación inicial del Licenciado en Educación Preescolar, con el objetivo de prepararlos para un mejor trabajo correctivo compensatorio en menores con necesidades educativas especiales asociados o no a discapacidades, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Fue elaborada a partir de la experiencia de los autores en el trabajo con estos escolares.

**Palabras claves:** Multimedia, inclusión educativa, medio de enseñanza, necesidades educativas especiales

### Abstract

Educational inclusion is a current issue for which teachers are not prepared. The research addresses a guide on how to use a multimedia in the initial training of preschool education graduates, with the aim of preparing them for better compensatory remedial work in minors with special educational needs associated or not with disabilities, through the use of information and communication technologies (ICTs). It was developed from the authors' experience in working with these school children.

**Key words:** Multimedia, educational inclusion, teaching medium, special educational needs.

Las transformaciones en la sociedad actual y su sistema educativo parten de una concepción enriquecedora, que toma en cuenta a todos los seres humanos. Además, conjuga el desarrollo científico-técnico, las investigaciones, las tendencias pedagógicas universales y el legado de las tradiciones culturales con las necesidades del desarrollo

---

<sup>1</sup> Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesora Asistente. Centro Universitario Municipal de Baracoa. Guantánamo. Cuba.

<sup>2</sup> Máster en Salud Bucal. Profesora Asistente. Centro Universitario Municipal de Baracoa. Guantánamo. Cuba.

<sup>3</sup> Máster en Ciencias de la Educación Especial. Profesor Auxiliar. Departamento Educación Especial/Logopedia. Universidad de Guantánamo. Cuba.

presente y perspectivo, en aras de formar un hombre poseedor de una cultura general e integral.

La utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) es un tema de actualidad en el ámbito educativo tanto a nivel mundial como nacional, que ha sido abordado por diversos autores, entre los que es válido mencionar a Pozo y Villavicencio (2012), por ser referente de este estudio. En la mayoría de los casos es considerada como una vía idónea para resolver los problemas de aprendizaje que presentan los estudiantes, en tanto permite el acceso a una cantidad considerable de información presentada en diferentes formatos (escrito, sonoro y visual) o por medio de la combinación de estos, así como una valiosa interactividad con el medio a través de productos tecnológicos.

Múltiples son las aplicaciones para desarrollar una docencia responsable y con calidad mediante la utilización de las bondades de estas tecnologías. La creación de multimedias, cursos disponibles en la red, bases de datos y materiales de referencias han sido elaborados como medios de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior, al considerárseles como el componente del proceso docente educativo que actúa como soporte material de los métodos instructivos y educativos.

La práctica educativa demuestra el desafío que enfrentan hoy los educadores(as) ante la presencia de niños(as) de 0-6 años con necesidades educativas especiales asociados o no a una discapacidad como parte de la inclusión educativa que se lleva a cabo en todos los niveles educativos y especialmente en la Educación Preescolar. De acuerdo con los estudios realizados por Borges y Orosco (2014) la inclusión educativa encierra un conjunto de ideas que orientan la pedagogía en una dirección particular. En Cuba es entendida como una concepción que reconoce el derecho de todos a una educación de calidad, independientemente de sus particularidades y características que condicionan las variabilidades en su desarrollo, y que propicie la integración a la sociedad como individuos plenos en condiciones de poder disfrutar las posibilidades que ella ofrece y contribuir a su perfeccionamiento (López, 2014).

La necesidad de estar plenamente preparados para brindarles a estos niños (as) una atención educativa de calidad y con igualdad de oportunidades, requiere que desde la formación inicial reciban los estudiantes conocimientos teórico-prácticos requeridos para garantizar un desempeño profesional pedagógico acorde con las exigencias actuales.

El Licenciado en Educación Preescolar tiene que estar preparado para atender las necesidades personales y sociales que le imponen los avances científicos. Por esta razón, le corresponde a la universidad desarrollar un proceso formativo con un enfoque profesional pedagógico que le permita al estudiante interiorizar un modo de actuación para enfrentar y promover iniciativas ante las nuevas contradicciones sociales, así como formar a un profesional competente y comprometido con sus niños(as), las familias y la sociedad que se construye. En este sentido, de gran valor será demostrarles a los

estudiantes el papel que tiene el educador(a) en el proceso y desarrollo de la inclusión del niño(a) con necesidades educativas especiales, lo que permitirá trabajar en el reforzamiento del reconocimiento y amor por la profesión (Mined, 2016).

Es por ello que, a partir del análisis de los resultados en la aplicación del proceso de inclusión educativa en este nivel educativo y en particular, en las asignaturas del currículo propio dedicado a esta temática, fue posible la creación de una multimedia contentiva de contenidos esenciales de cómo tratar desde la edad temprana las diferentes necesidades educativas especiales. Por tanto, la idea principal de este artículo es ofrecer la información necesaria para el aprovechamiento de la multimedia creada como medio de enseñanza-aprendizaje en la preparación de los estudiantes de la formación inicial para el tratamiento a niños en situación de inclusión educativa.

### **El uso de las TICs en la inclusión educativa contemporánea**

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación ha contribuido a impulsar los métodos y medios didácticos con la disposición de todos los recursos informativos de una manera más agradable, instructiva e interactiva. Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia, en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. En este último soporte puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming), el cual puede estar disponible en vivo o por demanda.

Malagón y Frías (2017) asumen a la multimedia como la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario en una computadora. O sea, es un sistema informático interactivo, controlable por el usuario, que integra diferentes medios como el texto, el video, el sonido y las animaciones. Agregan, además, que las ventajas de las aplicaciones multimedia en la enseñanza son múltiples, pero no son un fin en sí mismas; solo son un medio para la educación. Constituyen una nueva tecnología educativa al servicio del aprendizaje. Entre estas ventajas se pueden mencionar:

- Facilidad para moverse (navegar) sobre la información.
- Lectura (consulta) del documento adaptado al usuario.
- Permite enlazar textos con imágenes, sonidos, videos.
- Permite elevar la interacción hombre - máquina.
- Logra, en determinados momentos, efectos que no es posible lograrlos en clase con otros medios de enseñanza, tales como representar el comportamiento de los diferentes cuerpos en el espacio, situación esta que para lograrla es necesario apelar a la abstracción del estudiante.

- Posibilita obtener una mayor motivación para el estudio, así como lograr con el sonido y la imagen explicaciones de los diferentes temas a tratar en el software.

Los autores de este artículo consideran que la multimedia como medio de enseñanza-aprendizaje facilita la independencia cognoscitiva en los estudiantes. Se caracteriza esencialmente por tener un propósito educativo, ser interactiva, permitir adaptabilidad y atención a las diferencias individuales. Además, que este medio audiovisual aborda una temática pertinente acerca de la inclusión educativa, lo que contribuye a la preparación teórico-práctica de los futuros profesionales de la Educación Preescolar de manera integral para que proporcionen una respuesta educativa para todos y cada uno de los niños(as) con necesidades educativas especiales que asisten a las diferentes modalidades de atención, tales como: salones del círculo infantil, aulas de preescolar de la escuela primaria y el Programa Educa a Tu Hijo.

Las asignaturas que en su contenido enseñan el tratamiento de niños incluidos en la formación inicial del Licenciado en Educación Preescolar, poseen una enorme significación para el desempeño profesional de los estudiantes, ya que los prepara en cuestiones relacionadas con el proceso de inclusión escolar de los niños(as) de 0-6 años, con necesidades educativas especiales (con o sin discapacidad). En ello, tiene como base el tratamiento a la diversidad, el aprovechamiento de sus potencialidades y el máximo desarrollo de sus capacidades.

Por medio de la utilización de la multimedia creada, los estudiantes lograron desarrollar competencias cognitivas en la atención a niños incluidos. Por lo que constituye una herramienta didáctica, atractiva y contribuyente a una mejor comprensión de los contenidos propuestos.

Por otra parte, se dota a los estudiantes de conocimientos teórico-prácticos acerca del tema, brinda diferentes métodos para la atención educativa a las diversas necesidades educativas especiales asociadas o no a una discapacidad, ofrece alternativas y procedimientos metodológicos de preparación a las familias para la atención a sus hijos, a través de ejemplos concretos que podrán utilizar en la práctica educativa en su desempeño profesional. Todo ello, a partir de las características, necesidades y potencialidades de cada menor.

El producto puede ser utilizado por estudiantes de otras carreras pedagógicas, educadores(as), maestros y profesores, familias y agentes educativos de la comunidad, si se realizan los ajustes correspondientes.

## Descripción de la Multimedia de Inclusión Educativa. Obra de infinito amor



The screenshot shows a multimedia interface with a main title 'LA INCLUSIÓN EDUCATIVA OBRA DE INFINITO AMOR'. Below the title is a navigation bar with tabs: PRINCIPAL, LEV VIGOTSKY, NECESIDADES ESPECIALES, BIBLIOTECA VIRTUAL, GALERÍA DE IMÁGENES, VIDEOS DE INTERÉS, and EXIT. The main content area is divided into several sections:

- MENÚ PRINCIPAL:** A vertical list of topics including FUNDAMENTOS, PRINCIPIOS, FILOSOFÍA, OBJETIVOS, DEFINICIÓN, SOCIOLOGÍA, PEDAGOGÍA ESPECIAL, DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA, PRÁCTICAS CUBANAS, PROBLEMAS A ENFRENTAR, EDUCACIÓN ESPECIAL, LA INTEGRACIÓN ESCOLAR, TRABAJO PREVENTIVO, and IMPLICACIONES.
- MORALEJAS SOBRE LA INCLUSIÓN:** Contains two stories:
  - 1. El invitado a cenar:** A story about a man who invited a friend to dinner after a long time. [Ver más...](#)
  - 2. Fábula:** A story about animals in a forest deciding to create a school. [Ver más...](#)
- SITIOS DE INTERÉS:** A list of three websites:
  - <http://www.facebook.com/>
  - <http://www.cubadebate.cu/>
  - <http://www.google.com/>
- CRÉDITOS:** A list of three authors:
  - MSc. Carina Celia Matos Cantillo.
  - MSc. Dania Mavis Matos Cantillo.
  - Reinier Asencio Correa. Ingeniero Informático
- Other content:** A section titled 'Ser diferente es algo común' with an illustration of children, and a portrait of Lev Vigotsky with a brief biography and a [Ver más ...](#) link.

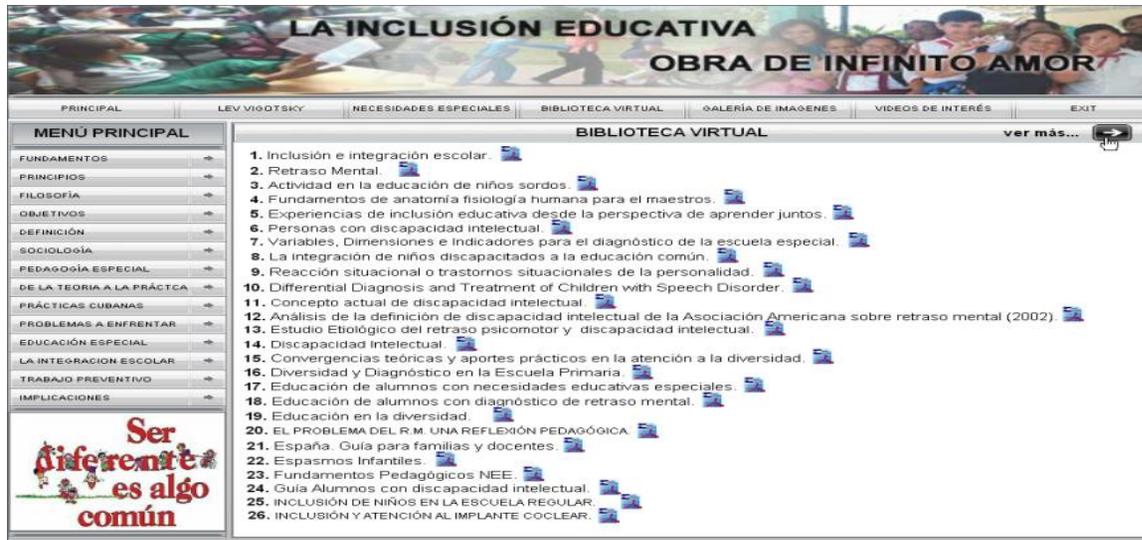
La multimedia está compuesta por 2 menús: Horizontal y vertical, que permiten ver de forma más específica toda la información relacionada con el tema. La multimedia se ejecuta a través del ejecutable Start, quien dará inicio a la presentación de la misma. Se portará en un disco CD para la expansión del programa.

La página principal ofrece las diferentes opciones como menú principal, que contiene contenidos teóricos relacionados con los fundamentos de la inclusión educativa, principios en que se basa, los fundamentos filosóficos, sociológicos, su vínculo con la Pedagogía Especial, tendencias desde la teoría a la práctica educativas, los problemas y desafíos que aún se deben enfrentar en esta temática, entre otros contenidos.

En la parte superior, aparecen datos biográficos de Lev Semionóvich Vigotsky y sus aportes a la escuela socio-histórico-cultural, que constituyen sustentos teóricos del modelo de la Educación Especial en Cuba.

En necesidades educativas especiales aparece una bandeja con las diferentes necesidades educativas especiales (sensoriales, comunicativas, intelectuales, con trastornos generalizados del desarrollo, físico-motoras) y se brinda una explicación conceptual, clasificaciones y algunas de las manifestaciones.

En la biblioteca virtual aparecen un total de 52 fuentes bibliográficas, que comprende libros, artículos, materiales de apoyo a la docencia, manuales, entre otros.



En la opción videos, aparecen 8 videos y 3 películas relacionados con manifestaciones de diferentes necesidades educativas especiales y el manejo tanto en las familias, escuela como en la comunidad. Al mismo tiempo, se demuestra la necesidad de la preparación de todas las influencias educativas con relación a la atención a menores en condición de inclusión educativa.



En la opción Galería de imágenes, se puede interactuar con diversas modalidades de atención y prácticas educativas que contribuyen al desarrollo de la personalidad de diferentes necesidades educativas especiales.



## Aplicación de la Multimedia de Inclusión Educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera Educación Preescolar

En observaciones a diferentes actividades que desarrollaron el 100% (17) de los estudiantes de 2do año de la carrera Educación Preescolar del Curso por Encuentro, en los centros donde realizaban su práctica laboral, inicialmente se constató un insuficiente conocimiento teórico-práctico sobre las características de los niños(as) con diferentes patologías y los métodos que empleaban en el proceso educativo para con estos, poseían poca efectividad desde el punto de vista correctivo-compensatorio en el tratamiento en condiciones de inclusión educativa, tanto en las aulas de preescolar, en la enseñanza primaria, los salones de los círculos infantiles, como en el Programa Educa a Tu Hijo.

Los métodos que utilizaban para el tratamiento a los niños(as) incluidos y la preparación a las familias se basaba en los conocimientos teóricos recibidos en la asignatura Tratamiento de niños incluidos y en los análisis de casos específicos en talleres y clases prácticas. Además, fue evidente un escaso uso de medios audiovisuales en esta asignatura.

En la medida que se introdujo la utilización de la multimedia en la clase encuentro de la asignatura Tratamiento de niños incluidos, se orientaron actividades de aprendizaje en la orientación del trabajo independiente, extra-clases e investigaciones relacionadas con los contenidos y las diferentes opciones de este medio de enseñanza. Con ello no solamente se corroboró la elevación del nivel de conocimientos teóricos sino también desde el punto de vista práctico, evidenciado en las valoraciones realizadas de situaciones docentes analizadas, así como en la demostración de conocimientos,

habilidades y capacidades para diseñar acciones dirigidas a la solución de problemas relacionados con la inclusión educativa en los diferentes contextos en que se desenvuelve la Primera Infancia.

En las evaluaciones aplicadas en las preguntas escritas con carácter integrador (antes de aplicar la multimedia de inclusión educativa), se obtuvieron los siguientes resultados: en la primera pregunta, de los 17 estudiantes presentados, aprobaron 14 para un 82,35 % y en la segunda pregunta escrita integradora (después de aplicar la multimedia) de los 16 estudiantes presentados, 16 resultaron aprobados, para un 94,11% y el estudiante no presentado faltó de manera justificada, por problemas serios familiares.

Asimismo, para la valoración de la propuesta se entrevistaron los siguientes especialistas:

- 1 metodólogo de Educación Especial.
- 2 metodólogas de la Educación Preescolar.
- 1 coordinadora de la carrera Educación Preescolar

Los 4 son graduados de Licenciatura en Educación Especial y Preescolar respectivamente. Todos cuentan con más de 20 años de experiencia profesional en cada una de sus ramas y muy vinculados al tema en cuestión; los 4 poseen título académico de Máster en Ciencias de la Educación.

El 100% de los entrevistados coincide en afirmar que la multimedia contribuye a elevar los conocimientos teórico-prácticos y el aprovechamiento académico de los estudiantes de 2do año de la carrera Educación Preescolar y resuelve una necesidad de crear un medio de enseñanza (software) para la asignatura Tratamiento de niños incluidos, que mostrará información referente a la inclusión educativa. Teniendo en cuenta que no existe un programa que tenga toda esta recopilación de información.

Todos consideran que el contenido que comprende la multimedia está en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los estudiantes de 2do año de la carrera Educación Preescolar para la atención a los niños(as) de 0-6 años en condiciones de inclusión educativa. Coinciden también en que los menús tanto horizontal y vertical, les permiten a los estudiantes ver de forma más específica toda la información relacionada con el tema y la biblioteca virtual les ofrece una abundante documentación acerca de la inclusión educativa.

De igual manera, consideraron que la galería de imágenes, videos y películas, permite que los estudiantes objeto de investigación, constaten de manera práctica características de los niños(as) con necesidades educativas especiales en condición de inclusión educativa, los métodos que se aplican tanto por los(las) educadores(as), las familias y la comunidad desde el punto de vista correctivo-compensatorio en diferentes contextos. Se validó de positiva la elevación del nivel de aprovechamiento académico y la efectividad en el desempeño de los estudiantes en los centros donde se desempeñan laboralmente o realizan su práctica laboral.

A modo de conclusión, es necesario precisar que el tema del tratamiento a niños en situación de inclusión educativa es de mucha actualidad y requiere que la escuela se prepare y realice múltiples acciones para el logro del reto que la sociedad actual demanda.

La formación inicial del Licenciado en Educación Preescolar demanda que se agoten todas las posibilidades para el logro de una preparación integral hacia la labor profesional que desempeñarán, dentro de las que se encuentra el uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones.

La multimedia que se presenta integra contenidos tanto teóricos como prácticos, bibliografías, materiales de apoyo, videos, películas que favorecen la motivación y el aprendizaje de manera dinámica e interactiva de las diferentes discapacidades, para ser utilizados en su práctica profesional.

### Referencias

- Borges, S. A y Orosco, M. (2014). *Inclusión Educativa y Educación Especial. Un horizonte singular y diverso para igualar las oportunidades de desarrollo*. La Habana: Educación Cubana.
- López, R. (2014). *Escolares con necesidades educativas especiales. Selección de temas*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Malagón, M. J. y Frías, Y. (2017). Los materiales didácticos digitales: Fundamentos conceptuales. En *Preparación Pedagógica para profesores de la Nueva Universidad Cubana*. La Habana: Félix Varela.
- Ministerio de Educación (Mined, 2016). *Plan de Estudio de la Educación de la Primera Infancia* (versión 2). La Habana: Autor.
- Pozo, M. y Villavicencio, I. (2012). Software educativo “Aprende a multiplicar”. *Opuntia Brava*, 4(1). Recuperado de <http://opuntiabrava.ult.edu.cu>