

Recursos educativos digitales para la formación del estudiante universitario
Digital educational resources for the training of university students
Recursos educacionais digitais para a formação de estudantes universitários

Artículo de investigación

Idania Delgado Jiménez¹

Universidad de Matanzas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0002-8777-6455>

idania.delgado@umcc.cu

Cómo citar el artículo:

Delgado-Jiménez, I., Vigoa-Hoyos, A., Navarro-Pérez, Y. y González-Medina, M. (2022). Recursos educativos digitales para la formación del estudiante universitario. *RIED*, Vol. 3 (5), 23-32.

Adianes Vigoa Hoyos²

Universidad de Matanzas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0003-1065-3788>

adianes.vigoa@umcc.cu

Yudarki Navarro Pérez³

Universidad de Matanzas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0002-5263-9354>

yudarki.navarro@umcc.cu

Recibido: 2/03/2022

Revisado: 30/04/2022

Aprobado: 23/05/2022

Marielys González Medina⁴

Universidad de Matanzas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0003-0814-6285>

marielis.gonzalez@umcc.cu

Resumen

El **tema** que se presenta está relacionado con la implementación de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en la formación de los profesionales de nivel superior. **Objetivo:** Exponer recursos educativos a través del empleo de las TIC para el aprendizaje en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Logopedia. La búsqueda de soluciones por la vía científica a la temática seleccionada permite el empleo de los **métodos teóricos:** analítico-sintético e inductivo deductivo. El **resultado** es la creación de videos, audios, infografías, podcasts y demás recursos educativos, en la implementación de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, como parte del proceso de

¹ Master en Educación. Profesora del Departamento de Educación Especial. Universidad de Matanzas. Cuba.

² Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora del Departamento de Educación Especial de la Universidad de Matanzas. Cuba.

³ Master en Psicopedagogía. Profesora del Departamento de Educación Especial de la Universidad de Matanzas. Cuba.

⁴ Master en Educación. Profesora del Departamento de Educación Especial. Universidad de Matanzas. Cuba.

formación inicial en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Logopedia de la Universidad de Matanzas. Estos productos han permitido dar continuidad al proceso de enseñanza aprendizaje de varias asignaturas del currículo. Como **conclusiones** se significa el impacto importante en la educación con el uso de TIC, lo que no está determinado por las tecnologías digitales en sí mismas, sino por el enriquecimiento y perfeccionamiento de los métodos, estrategias y técnicas de enseñanza que pudieran hacer más efectivos los aprendizajes.

Palabras clave: formación inicial, aprendizaje, recursos educativos.

Abstract

The topic that is presented is related to the implementation of virtual teaching-learning environments in the training of higher-level professionals. Objective: Expose educational resources through the use of ICT for learning in students of the Bachelor of Education career. Speech therapy. The search for solutions by scientific means to the selected theme allows the use of theoretical methods: analytical-synthetic and inductive-deductive. The result is the creation of videos, audios, infographics, podcasts and other educational resources, in the implementation of virtual teaching-learning environments, as part of the initial training process in the students of the Bachelor of Education career. Speech therapy of the University of Matanzas. These products have made it possible to give continuity to the teaching-learning process of various subjects in the curriculum. As conclusions, the important impact on education with the use of ICT is meant, which is not determined by digital technologies in themselves, but by the enrichment and improvement of teaching methods, strategies, and techniques that could make learning more effective. learnings.

Keywords: initial training, learning, educational resources.

Retomar

O tema apresentado está relacionado à implementação de ambientes virtuais de ensino-aprendizagem na formação de profissionais de nível superior. **Objetivo:** Expor recursos educacionais por meio do uso das TIC para a aprendizagem em alunos da carreira de Bacharel em Educação. Terapia de fala. A busca de soluções por meios científicos para o tema selecionado permite a utilização de **métodos teóricos:** analítico-sintético e indutivo-dedutivo. **O resultado** é a criação de vídeos, áudios, infográficos, podcasts e outros recursos educacionais, na implantação de ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, como parte do processo de formação inicial dos alunos da carreira de Bacharel em Educação. Fonoaudiologia da Universidade de Matanzas. Esses produtos têm possibilitado dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem de diversas disciplinas do currículo. Como **conclusões**, entende-se o importante impacto na educação com o uso das TIC, que não é determinado pelas tecnologias digitais em si, mas pelo enriquecimento e aprimoramento de métodos, estratégias e técnicas de ensino que possam tornar mais efetivas as aprendizagens.

Palavras-chave: formação inicial, aprendizagem, recursos educativos.

Introducción

La formación de los profesionales de la educación a lo largo de la humanidad se ha desarrollado de diversas maneras, según las demandas sociales y el progreso que alcanzan las ciencias pedagógicas. En Cuba, desde los inicios de este proceso “los representantes de la Pedagogía del siglo XIX cubano defendieron la cientificidad de la enseñanza, como condición indispensable para la correcta formación del hombre” (Escribano, 1999, p.5). La sociedad cubana aspira a que estos profesionales adquieran una preparación integral con una sólida formación ética, moral, político-ideológica, con conocimientos para insertarse en un mundo que se caracteriza por el desarrollo vertiginoso de la ciencia y la técnica.

En el proceso de formación de los profesionales de nivel superior se articulan conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel científico y tecnológico, adaptados a la dinámica del desarrollo socioeconómico del entorno nacional e internacional, lo que presupone adecuaciones sistemáticas a las demandas del país, a la rápida evolución de todas las áreas del saber y la creciente interdependencia entre estas, al progreso de la ciencia y la innovación, así como a la introducción de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las esferas de la sociedad y a las concepciones predominantes de su gestión.

Los sistemas educativos se enfrentan a un proceso complejo de aceleradas modificaciones, con reajustes en las modalidades de estudio y las vías para su desarrollo. Se enfatiza en una visión pedagógica sustentada "en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), hasta nuevas estrategias, técnicas, métodos y medios a utilizar, lo cual ratifica ejercer la educación a distancia mediante plataformas, entornos virtuales o, incluso, dispositivos móviles” (CENED, 2017).

“Aunque la pandemia impactó de forma totalmente abrupta a las Instituciones de Educación Superior (IES), en la mayor parte de los casos sin otro plan de contingencia que intentar dar continuidad a las clases a distancia” (UNESCO- IESALC, 2020, p.14). Se considera que algunas experiencias han resultado provechosas para dar continuidad al proceso de formación, a pesar de las inequidades en el acceso.

El curso diurno de la formación del estudiante universitario se desarrolla fundamentalmente en la modalidad presencial, lo que no impide que algunos períodos lectivos, o algunas disciplinas y asignaturas se puedan desarrollar con características propias de la modalidad semipresencial o a distancia (MES, 2022).

La formación inicial del maestro logopeda experimenta constantes transformaciones en correspondencia con las exigencias que el desarrollo científico-técnico impone a la educación. El Ministerio de Educación Superior (2016) se propone entre los problemas profesionales de este profesional: “El diagnóstico y caracterización de niños, adolescentes, jóvenes con trastornos del lenguaje y la comunicación, del grupo, el entorno familiar y comunitario donde se desenvuelve, y la necesidad de diseñar o rediseñar las estrategias de atención logopédica integral” (p.7). También plantea “La valoración sistemática del trabajo y los resultados; la proyección de soluciones y

perfeccionamiento permanente, así como la necesidad de la investigación educativa, la aplicación de avances científico- tecnológicos y el autoperfeccionamiento profesional, a partir del compromiso social” (p.7).

Con la intencionalidad de contribuir al desarrollo de habilidades para que el futuro maestro logopeda desarrolle el estrecho vínculo entre la teoría y la práctica pedagógica, que favorezca la observación y ejecución de variantes para el trabajo preventivo-correctivo-compensatorio y el consiguiente reto a los docentes ante una pedagogía diferente, el objetivo del presente trabajo consiste en: exponer recursos educativos creativos a través del empleo de las TIC para el aprendizaje en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Logopedia.

Metodología y métodos

En el proceso investigativo se utilizó el método de revisión crítica de la literatura para delimitar y valorar los trabajos más significativos relacionados con la temática y los aspectos esenciales para el diseño de nuevas estrategias didácticas, sustentadas en variados soportes virtuales.

Junto a ello, se empleó el método analítico-sintético para establecer y apreciar los diferentes puntos de vista sobre los recursos educativos que se plasman en las investigaciones, así como para delimitar los rasgos principales que caracterizan a dichos recursos en entornos virtuales.

Resultados y discusión

La educación a distancia representa una transformación en la concepción de la formación inicial al utilizar procedimientos modernos de comunicación, mediante los cuales superar el problema de la separación en espacio y/o tiempo, es un proceso educativo que depende de nuevos diseños de recursos. Por sus características especiales es una modalidad muy utilizada en la educación de adultos, ya que estimula la disciplina, el aprendizaje autónomo y permite integrar el estudio con el trabajo (MES, 2016).

Las TIC están ofreciendo a los estudiantes acceso a fuentes de conocimiento ilimitados, han transformado el entorno de aprendizaje actual, pasando de uno tradicional centrado en el docente, a uno centrado en el alumno, ya que el primero ha dejado de ser la principal fuente de información y el principal emisor del conocimiento para convertirse en una guía o conductor del aprendizaje, y el estudiante ha pasado de ser un receptor pasivo de información a un elemento que participa activamente en su propio aprendizaje (García-Sánchez et al., 2017).

Los docentes se enfrentan al difícil y acelerado cambio de modelo, con adaptación de nuevas estrategias didácticas, sustentadas en variados soportes virtuales, como una extensión del aula presencial, apoyada principalmente por la comunicación que se establece desde la distancia entre los actores del proceso que utilizan recursos didácticos de manera virtual, para desarrollar actividades con nuevos formatos de distribución de contenidos, donde los estudiantes gestionan su conocimiento, por tanto, hay que verla como una oportunidad que acorta las distancias, enriquece

el proceso de enseñanza aprendizaje, permite el desarrollo de los programas de estudio, fortalece las relaciones e inculca la colaboración entre todos los actores (Vialart, 2020).

En la educación a distancia los componentes didácticos adquieren características particulares, al ser un proceso centrado en la actividad de los estudiantes para aprender, mediado por guías de estudio, recursos educativos y el acompañamiento de profesores y tutores, entre ellos se encuentran: *Los objetivos; el contenido* (podría considerarse la elaboración de cápsulas educativas como recurso); *el método y las estrategias de enseñanza aprendizaje*, aspecto que requiere del mayor esfuerzo de los profesores; *los recursos educativos*, que son mediadores semióticos en el proceso de construcción del conocimiento por los estudiantes y el apoyo técnico en el proceso de comunicación y *la evaluación*, tan necesaria y obligatoria, como única vía de constatar si los estudiantes han adquirido los conocimientos.

Se tiene en cuenta que los objetivos de los programas no deben variar, al igual que los contenidos, aunque estos últimos en la enseñanza virtual “para una efectiva asimilación autónoma de conocimientos y auto-gestión del aprendizaje por parte del estudiante, se recomienda en el orden didáctico aligerar o fragmentar la carga por objetivos específicos, sustentado en la técnica de micro-aprendizaje” (Hernández et al., 2021a, p.3).

Muchos son los servicios que ofrece internet para establecer una comunicación unidireccional o bidireccional, entre personas o grupos separados físicamente, de manera sincrónica (en tiempo real) o asincrónica. Las TIC constituyen un eslabón imprescindible que debe aprovecharse en toda su dimensión. Al considerar las inequidades tecnológicas, se puede plantear que la mayor problemática didáctica a resolver está dada por los medios a emplear y el diseño de actividades a partir de la diversidad de recursos; entre estas vías se incluye la telefonía móvil como elemento dotado por la colectividad.

Para el diseño de cursos en la modalidad semipresencial o a distancia, se debe tener en cuenta que los *recursos educativos digitales* pueden ser imágenes, textos, presentaciones de dispositivas, objetos de aprendizaje, enlaces a artículos o materiales publicados en la web, audios, videos tutoriales, herramientas o software. Se recomienda complementar el texto con dichos recursos a los que se pueden agregar ilustraciones, tablas, gráficos, esquemas, cuadros, organigramas, mapas, dibujos y/o fotografías. Resulta importante para su organización tener en cuenta que todos los actores del proceso tengan garantizado su acceso por cualquier vía (computadora, laptop, notebook, tablet o celular) (Hernández, 2021).

Los objetos virtuales de aprendizaje (OVA), son aquellos recursos pedagógicos y metodológicos integrados por las TIC, los cuales generan conocimientos, habilidades y actitudes en función de las necesidades de los estudiantes. Para que un recurso digital sea un objeto de aprendizaje debe poseer las siguientes características: poder ser utilizado en diferentes contextos de aprendizaje y diferentes propósitos educativos, con la posibilidad de ser actualizado, modificado y reconstruido para aumentar su potencialidad; deben ser interoperables, cada objeto debe ser visualizado y ejecutado en diferentes plataformas y así intercambiar información; durabilidad, los objetos deben contar con vigencia de la información sin necesidad de nuevos diseños; accesibilidad; deben ser

autocontenibles, todo debe estar planteado dentro del mismo objeto de aprendizaje (Hernández et al., 2021b).

Entre las herramientas libres digitales más utilizadas para la creación de objetos de aprendizaje se encuentran: ExeLearning, Webmedia, Hot-potatoes, Opale, Ardora y Cuadernia.

En la educación a distancia, donde el modelo de aprendizaje está soportado en un entorno tecnológico interactivo, los RED dejan de ser recursos auxiliares para convertirse en herramientas claves del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Los recursos ya no son solo portadores de contenido, sino que tienen funciones interactivas, de comunicación, afectivas y de trabajo en grupo, vitales para un efectivo desarrollo de esta modalidad. En este escenario facilitan el aprendizaje autónomo, adaptándose a necesidades, características individuales, tiempo, espacio, tareas, estilos de aprendizaje (Pérez, 2020).

Los recursos educativos digitales en la educación a distancia mantienen las funciones propias de cualquier recurso educativo digital, pero se suman algunas nuevas e incluso, algunas de las existentes adquieren un papel relevante. Entre ellas: Mantener y elevar la motivación del participante, responder interrogantes, propiciar la aplicación práctica del aprendizaje, ser un espacio de evaluación, coevaluación y autoevaluación, proveer de retroinformación sobre el desarrollo del aprendizaje.

Cuando se crea un recurso educativo digital se debe tener en cuenta la forma en que aprenden mejor, el acceso al recurso y los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Los profesores del Departamento de Educación Especial están inmersos en la creación de recursos educativos digitales con el fin de facilitar el aprendizaje en los estudiantes y el desarrollo de habilidades profesionales, entre ellos:

El diseño de diagnósticos iniciales a los estudiantes con el objetivo de indagar acerca de la preparación que poseen, los estilos de aprendizaje y de los medios con los que cuentan para la utilización de la vía virtual (Anexo 1).

La presentación de actividades con diapositivas soportadas en PowerPoint, acompañadas de la explicación del profesor, con apoyo de aplicaciones como el Camtasia y el Audacity (Anexo 2).

La elaboración de cápsulas de video o píldoras de aprendizaje como se les nombra indistintamente, ya que esta es otra de las tendencias actuales de la educación virtual, la cual viene a sustituir la explicación puntual de una temática, que en la enseñanza tradicional pudiera desarrollar un profesor de manera presencial. Las cápsulas de video permiten su visualización repetidamente, en cualquier momento y lugar. El discurso siempre apoyado por imágenes fijas, infografías, animaciones, fotos que ilustran y refuerzan el contenido que se transmite y explica (Anexo 3).

La elaboración de materiales de consulta, hasta los diferentes recursos educativos digitales (RED) clasificados como contenidos textuales, hipertextuales y audiovisuales: conferencias grabadas en videos, diapositivas soportadas en PowerPoint e, incluso, el uso de sonidos y otras aplicaciones, artículos, libros o enlaces de internet.

El diseño de infografías para puntualizar aspectos de medular importancia en las asignaturas (Anexo 4).

La modelación de actividades creativas con el uso de la fotografía digital, definida por Libedinsky (2012). Se utiliza el análisis de una selección de tres fotos y collage. Esta actividad plantea la observación, titulación y elaboración de un texto escrito, como se describe a continuación:

Consigna: Observe las fotografías, elija tres, póngales un título creativo a cada una, obsérvelas, compárelas y elabore un texto (extensión mínima 300 palabras, extensión máxima 700 palabras) para esas fotos, relacionando lo que efectivamente se ve en las fotos con lo que ha aprendido.

La selección de videos educativos como películas, reportajes, documentales que se relacionan con las temáticas abordadas.

La localización de enlaces de internet, a los cuales los estudiantes pueden acceder. Por ejemplo, para fundamentar la atención al desarrollo del lenguaje y la comunicación de los niños de 0 a 6 años, desde la familia y las instituciones educativas regulares y especiales, se les indica el acceso a sitios de internet donde pueden aprender con videos cortos e instructivos para la prevención de los trastornos del lenguaje: Mi terapia con Ximena. Estimulo el lenguaje: palabras funcionales I. www.youtu.be/wPu-wSQU y Mi terapia con Ximena. Tips para estimular el lenguaje en casa I tips de lenguaje I. <https://youtu.be/ooVxPz9NDik> Se sugiere a los estudiantes el acceso a determinados sitios

Los recursos educativos diseñados serán utilizados en dependencia de los resultados del diagnóstico inicial aplicado a los estudiantes. También se ha propuesto la utilización de las redes sociales para la divulgación de tutoriales y recomendaciones, después de la revisión del personal autorizado, para llevar a cabo la telepráctica, Igualada (2020) refiere que esta debe considerarse como el uso de las TIC en todos los procesos relacionados con la acción logopédica.

Conclusiones

La educación a distancia representa una transformación en la formación inicial que depende de nuevos diseños. Constituye responsabilidad del profesor universitario capacitarse para elaborar recursos en el contexto virtual que cumplan con los requisitos necesarios, establezca y mantenga la comunicación por diferentes vías, transmita sus conocimientos, desarrolle actividades innovadoras que sirvan de guía para el desarrollo de habilidades profesionales. Para lograr la transformación necesaria que demanda la búsqueda de una educación de calidad y pertinente a los contextos educativos actuales, es necesario un impacto importante en la educación con el uso de TIC, lo que no está determinado por las tecnologías digitales en sí mismas, sino por el enriquecimiento y perfeccionamiento de los métodos, estrategias y técnicas de enseñanza que pudieran hacer más efectivos los aprendizajes.

El éxito del empleo de la modalidad virtual radica en tener la habilidad para seleccionar los medios y recursos más adecuados, con un atractivo y buen diseño del programa de estudio que sea realizable sin renunciar a ninguno de los componentes pedagógicos esenciales y que logre atraer la

atención de los estudiantes para que, de manera colaborativa y/o autodidacta se motiven a seguir investigando sobre el tema a aprender.

Referencias bibliográficas

- CENED (2017). *Documentos complementarios para la implementación del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana*. Centro Nacional de Educación a Distancia. Universidad de las Ciencias Informáticas.
- Escribano, E. (1999) *La pedagogía cubana: problemas y contradicciones de su desarrollo como ciencia*. Texto básico del curso La pedagogía como ciencia del doctorado curricular colaborativo de la Universidad de Matanzas.
- García-Sánchez, M. del R., Reyes-Añorve, J. & Godínez-Alarcón, G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas. RICSH*, 6 (12). <http://dx.doi:10.23913/ricsh.v6i12.135>
- Hernández, T. (2021). *Tratamiento didáctico de los contenidos para la virtualización del proceso de formación del profesional en los contextos educativos actuales*. Universidad de Matanzas.
- Hernández, T., Oseguera, L. & Valido, L.A. (2021b). *Requisitos de los contenidos digitales para accesibilidad en el campus virtual de la Universidad de Matanzas*. *eva.umcc.cu*. Universidad de Matanzas.
- Hernández, T., Soto, M. & Valido, L.A. (2021a). *Compendio de materiales didácticos para el trabajo científico metodológico en el proceso de virtualización de la enseñanza en la formación del profesional*. Universidad de Matanzas.
- Igalada, A. (14 de mayo de 2020). *Telepráctica en logopedia: ¿Una reacción al Covid-19? Salud con Ciencia*. *Blog de los Estudios de la Salud de la UOC*. Catalunya.
- Libedinsky, M. (2012). “*Diseño de actividades de aprendizaje para aulas virtuales*”, en Educación a distancia y tecnología: lecturas desde América Latina. Colección Educación. PAD Programa de educación a distancia. Universidad del Salvador.
- MES. (2016). Planes de estudio “E”. Documentos rectores. *Modelo del profesional de la carrera licenciatura en Educación. Logopedia*. La Habana. (Cuba).
- MES. (2022). Resolución ministerial 47 del 2022. Artículo 22.1
- Mi terapia con Ximena. Estimulo el lenguaje: palabras funcionales I. [www.youtube.com](http://www.youtube.com/watch?v=wPu-wSQSU). <https://youtu.be/wPu-wSQSU>
- Mi terapia con Ximena. Tips para estimular el lenguaje en casa I tips de lenguaje I. [www.youtube.com](http://www.youtube.com/watch?v=ooVxPz9NDik). <https://youtu.be/ooVxPz9NDik>
- Pérez, I. (2020). *Un acercamiento a los recursos educativos digitales*. Centro Nacional de Educación a distancia.
- UNESCO-IESALC (2020). *COVID-19 y Educación Superior: De los efectos inmediatos al día después*. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Vialart, M.N. (2020). *Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19.* [Editorial Ciencias Médicas](#), Escuela Nacional de Salud Pública. Cuba.

Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3

**UNIVERSIDAD DE MATANZAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Licenciatura en Educación.
Logopedia.
2do año Plan E
Guía de preparación para
la Clase Práctica 1. Tema
III

Anexo 4

Clasificación de la dislalia

