

El aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales en entornos virtuales de aprendizaje

The learning of students with special educational needs in virtual learning environments

Artículo de investigación

AUTORAS:

Lic. Laura Cecibel Moyano Mazabanda¹, Docente

Correo: laurys1985@hotmail.es

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3231-3234>

Unidad Educativa Cumandá, Ecuador

Dr. C. Iosmara Lázara Fernández Silva², Metodóloga

Correo: iosmara.fernandez@mined.rimed.cu

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2278-8030>

Ministerio de Educación, Cuba

Recibido: 6 de junio de 2022

Aprobado: 5 de agosto de 2022

Aceptado: 7 de septiembre de 2022

Resumen

El artículo tiene el objetivo de valorar la importancia de los entornos virtuales de aprendizaje para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) de básica elemental mediante la aplicación de estrategias didácticas y recursos tecnológicos. Se

¹Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialización en Educación Primaria.

²Licenciada en Educación, especialidad Educación Especial; Máster en Educación Especial; Doctora en Ciencias Pedagógicas



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

fundamenta la necesidad de fomentar entornos inclusivos que garanticen la atención diferenciada y el desarrollo de potencialidades de los estudiantes. El aprendizaje en las aulas virtuales constituye una alternativa flexible que potencia la colaboración y contribuye a mejorar la concentración en clases, la participación y el aprendizaje. Los entornos virtuales de aprendizaje despiertan en los estudiantes el interés y la curiosidad durante el estudio; en la medida en que su empleo sea adecuado y coherente con los objetivos trazados, ejercerá una mejor influencia en el desarrollo cultural de los estudiantes, en sus concepciones sobre el mundo, en sus sentimientos y valores, todos ellos elementos importantes en la formación de la personalidad.

Palabras clave: entornos virtuales de aprendizaje, necesidades educativas especiales, estrategias didácticas

ABSTRACT

The article aims to assess the importance of virtual learning environments to improve the teaching-learning process of students with special educational needs (SEN) of elementary school through the application of didactic strategies and technological resources. The need to promote inclusive environments that guarantee differentiated attention and the development of students' potential is founded. Learning in virtual classrooms is a flexible alternative that enhances collaboration and helps improve concentration in class, participation and learning. Virtual learning environments arouse interest and curiosity in students during study; To the extent that its use is appropriate and consistent with the objectives set, it will exert a better influence on the cultural development of students, on their conceptions of the world, on their feelings and values, all of which are important elements in the formation of the personality.

Keywords: virtual learning environments, special educational needs, didactic strategies

INTRODUCCIÓN



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

La educación es un derecho humano para todos, sin discriminación, ni barreras, promoviendo la educación inclusiva, coherente con lo planteado en la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, integrada por 17 objetivos, de los cuales específicamente el objetivo 4 plantea garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

La estrategia para conseguir las diez metas de desarrollo sostenible del objetivo 4 constituye el marco de acción Educación 2030. Una de estas metas expresa la necesidad de velar porque todos los niños tengan acceso a servicios y desarrollo de la primera infancia, y entre sus estrategias indicativas está la de implementar programas, servicios e infraestructura con carácter inclusivo que tengan en cuenta las necesidades básicas, en especial las de los niños con discapacidad.

La educación inclusiva es encontrar mejoras en el sistema educativo para atender las diversas necesidades educativas de los estudiantes, que es el objetivo de la educación. La inclusión consiste en permitir que los profesores y los estudiantes coexistan de una manera armoniosa y respetuosa. La educación inclusiva cumple con la garantía de una educación de calidad y busca maximizar la presencia, participación y éxito académico de todos los estudiantes (Muntaner, 2016).

El aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden favorecer el acceso a la educación, desde una enseñanza y aprendizaje de calidad que facilite el desarrollo de procedimientos para buscar, seleccionar, procesar información y construir conocimientos de manera autorregulada, interactiva y colaborativa, lo que resulta indispensable para aprender a lo largo de la vida.

Con el desarrollo tecnológico la institución educativa se ve obligada a plantearse algunas transformaciones relacionadas con la preparación y el papel del docente, el desarrollo de habilidades y capacidades del educando, la forma de presentación de los contenidos mediante un mayor volumen de información, la interactividad, la convergencia de códigos y la infraestructura de los centros educativos. En los últimos años se han producido cambios sustanciales en la concepción de la atención educativa a los niños, adolescentes y jóvenes con NEE. Las tecnologías de la información y la comunicación



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

pueden suponer un elemento decisivo para mejorar las condiciones y calidad de vida de estos educandos y, en algunos casos, una de las pocas opciones para poder acceder al currículo. Dicho de otro modo, la influencia de las TIC en la atención educativa a estos educandos se traduce en la creación de nuevos escenarios que, a su vez, generan nuevas oportunidades.

Su utilización puede reducir el impacto de las limitaciones y satisfacer el derecho a la calidad de vida; es una responsabilidad social ofrecer a los estudiantes con NEE alternativas que se aprovechen de manera creativa y eficaz, entre estas, los entornos virtuales de aprendizaje constituyen un gran reto, no solo como una alternativa para la estimulación del desarrollo, sino también como una posibilidad para su incorporación a la sociedad como individuos con plenos derechos e igualdad de oportunidades.

El papel fundamental del docente, como mediador principal y conductor del proceso de interacción con los entornos virtuales de aprendizaje, es guiar, facilitar el acceso de los estudiantes al contenido con la mayor independencia posible; establecer metas que conduzcan al desarrollo de la perseverancia, hábitos de estudio, autoestima, siendo su principal objetivo que el estudiante desarrolle habilidades para lograr su plena autonomía.

Para ello debe favorecer y evaluar los progresos, organizar el contexto en el que se desarrolla el estudiante, facilitar su interacción con las plataformas virtuales, el trabajo colaborativo, y fomentar el logro de aprendizajes significativos y transferibles.

El empleo de entornos virtuales promueve la colaboración entre compañeros, siendo un complemento pedagógico para el docente. En particular, el aula virtual es entendida como una forma de estudio que no es guiado o controlado directamente por la presencia de un profesor en el aula, sino que se beneficia de la planeación y guía de los tutores a través de un medio de comunicación para permitir la interrelación profesor-alumno.

DESARROLLO

Según Ávila (2001), los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, son el espacio físico donde las nuevas tecnologías, tales como los sistemas satelitales, el Internet, los multimedia, entre otros, se han potencializado, rebasando al entorno escolar tradicional, lo que favorece la apropiación de contenidos,



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

experiencias y el desarrollo de procesos pedagógicos comunicacionales. Están conformados por el espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los medios de información y comunicación.

Para Adell (2004), un entorno virtual de enseñanza aprendizaje, es un conjunto de facilidades informáticas para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de enseñanza-aprendizaje e interactúan docentes y estudiantes. Este autor lo limita al intercambio de información y a la interacción docente-estudiante.

Los entornos virtuales de aprendizaje constituyen un sistema de herramientas informáticas, software y actividades, en el cual se lleva a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia y/o presencial con fines pedagógicos orientados a objetivos educativos. Propicia a sus participantes vías para la interactividad, la comunicación y la colaboración.

Según Fernández (2019), el empleo de entornos virtuales de aprendizaje desde el enfoque histórico-cultural ratifica el valor histórico que para la ciencia han tenido los planteamientos de este enfoque al considerar la unidad entre lo biológico y lo social a partir de la interacción de la mediación social e instrumental para enriquecer, estimular y dinamizar estructuras internas que están en proceso de formación y desarrollo; el medio informático como mediador del desarrollo; el papel del docente, conductor del proceso como principal mediador social y generador de otras mediaciones; el redimensionamiento del papel del docente en relación con la información, que no solo la ofrece, sino que también orienta su búsqueda en diferentes fuentes de soporte informático.

Las entornos virtuales de aprendizaje permiten desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje más cercano a la realidad y, por tanto, más objetivo, que despierta en los estudiantes el interés y la curiosidad durante el estudio; en la medida en que su empleo sea adecuado y coherente con los objetivos trazados, ejercerá una mejor influencia en el desarrollo cultural de los estudiantes, en sus concepciones sobre el mundo, en sus sentimientos y valores, todos ellos elementos importantes en la formación de la personalidad.



Desde el auge de la implementación de la tecnología en el proceso educativo se han ensayado distintos modelos. Sin embargo, es fundamental entender que el que la escuela cuente con tecnología no es un fin en sí mismo, el propósito de esta es ser un medio para la construcción de aprendizajes tanto de los estudiantes como de los docentes y esto demanda de un cambio educativo. Es importante tener claridad respecto de la definición de tecnologías en el marco de la educación de estudiantes con NEE. Según el Servicio Nacional de la Discapacidad (2017) de Chile, una tecnología para inclusión educativa de las personas en situación de discapacidad es:

Cualquier dispositivo, software, equipo, sistema o instrumento fabricado, desarrollado o adaptado que permitan superar y/o eliminar las barreras arquitectónicas, actitudinales y procedimentales que enfrentan las personas en situación de discapacidad durante su desempeño cotidiano, favoreciendo de esta manera su participación e inclusión social a través del ejercicio de derechos humanos.

Las estrategias didácticas que emprendan los docentes deben sustentarse en la diversidad de características que presentan los estudiantes, especialmente aquellos con NEE y, a su vez, aprovechar los beneficios que brindan las tecnologías para inclusión educativa de las personas en situación de discapacidad. La variabilidad y flexibilidad son aspectos clave de estas, por ello simbolizan un gran potencial para integrarlas, en particular, en el proceso educativo de los estudiantes con NEE. En ese sentido, incorporar en las estrategias didácticas, tanto materiales físicos como virtuales que demanden de tecnología, permitirá abordar esa diversidad de características de la población estudiantil.

Actualmente, se plantea emprender procesos de planificación didáctica de acuerdo con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el cual propone promover aprendizajes en los estudiantes ofreciendo los contenidos en múltiples medios, así como apoyos integrados e instantáneos: glosarios accesibles por hipervínculos, información previa y asesoramiento en pantalla, es decir, el uso de las TIC.

El DUA permite no solo atender de manera diferenciada a los estudiantes con NEE asociadas a alguna condición de discapacidad, sino que, también permite potenciar las estrategias didácticas para la promoción de aprendizajes en estudiantes que no presentan dichas condiciones. En el contexto actual,



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

las TIC han pasado a tener un papel central en el proceso educativo. En ese sentido, existe multiplicidad de materiales virtuales que facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje. De acuerdo con UNESCO (2010), “el uso de TIC accesibles se destaca como un instrumento clave para ofrecer a los estudiantes medios de enseñanza acordes con sus aptitudes y estilos de aprendizaje individuales” (p.5).

La incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje permite reducir las barreras de la discapacidad y genera oportunidades para desarrollar la autonomía de los estudiantes con NEE toda vez que brinda herramientas para atender de manera diferenciada a las necesidades y características particulares. Sin embargo, el gran reto en relación con la incorporación de las TIC en el proceso educativo de estos estudiantes, involucra aspectos económicos para la accesibilidad a este tipo de tecnologías, además de la formación de los profesionales que, de manera interdisciplinaria, participan del proceso educativo.

La educación virtual es un proceso en el que se pretende poner en juego diversas acciones pedagógicas para generar aprendizajes en los estudiantes. Tanto las acciones pedagógicas como las acciones que los estudiantes realizan se encuentran mediadas por las TIC. De acuerdo con Juca (2016), esta modalidad se caracteriza por ser flexible, dinámica y adaptativa al medio donde se desarrolla. Asimismo, necesita y procura un estudiante “responsable y creativo en la construcción de su aprendizaje, que adopte estrategias y estilos de aprendizaje a partir del conocimiento de sí mismo, a medida que lo logre aprenderá a aprender” (Juca, 2016, p.108).

Un entorno de aprendizaje virtual es similar a un espacio de aprendizaje alojado en la web, que es un conjunto de herramientas informáticas que permiten la interacción educativa para que los estudiantes puedan realizar tareas de enseñanza como hablar, leer o trabajar en grupos (Martín y Sarmiento, 2019). Un entorno virtual permite a los estudiantes desarrollar destrezas que necesitan para seguir profesionalizándose y prepararse para la vida (Pacheco, 2017).

La estrategia didáctica son las acciones planificadas por el docente para que los estudiantes puedan desarrollar y alcanzar los objetivos planteados (Rodríguez y otros, 2021). Para otros autores, es un



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

software o hardware que permite que la tarea se haga bien hecha para obtener los resultados esperados (Rosenberger, 2020; Bahamonde, 2021).

El Google classroom es un entorno virtual propicio que incluye herramientas técnicas y recursos educativos que operan las 24 horas del día los 365 días del año en cualquier parte del planeta (Kraus y otros, 2019). Google Classroom se usa como complemento basado en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en capacitaciones presenciales a docentes de escuelas primarias.

Entre sus ventajas se puede mencionar:

- Puede administrar la tarea y comunicación con los estudiantes.
- Es un entorno virtual gratuito creado con correo electrónico
- Es muy flexible y se puede abrir desde cualquier dispositivo móvil.
- Puede mantener registros del progreso del estudiante.

Entre las desventajas se puede mencionar que

- Debe estar en línea en todo momento.
- No es posible realizar modificaciones distintas a las que están configuradas por defecto en Google Classroom, por ejemplo, colores del tema y formato, entre otras.

Por consiguiente, los estudiantes pueden acceder a la plataforma a su propio tiempo y aprender a su propio ritmo. Los recursos del aula están disponibles para que los estudiantes los usen con tanta frecuencia como quieran, y realizar actividades divertidas que hacen que el aprendizaje sea divertido.

Se han desarrollado muchas plataformas educativas para el aprendizaje en línea, como las aulas virtuales, también conocidas como *Learning Management Systems* (LMS).

El aula virtual se conoce como el entorno digital que posibilita el desarrollo del proceso de aprendizaje (Torres y otros., 2019). Es una herramienta que brinda capacidades de enseñanza en línea, un entorno especial que permite la gestión de los procesos educativos sobre la base de un sistema de comunicación basado en computadora (Vértiz-Osores y otros, 2019). Se trata de formas de aprendizaje que no están directamente dirigidas o controladas por la presencia del docente en el aula, sino que se benefician de la planificación y dirección de los docentes a través de un medio de comunicación (Clavijo, 2021). El uso



de la comunicación asistida por computadora puede crear un entorno electrónico similar al que se encuentra comúnmente en el aula.

En definitiva, un aula virtual es un entorno de enseñanza y aprendizaje que se inserta en un sistema de comunicación mediado por ordenador, programado por el docente, y que puede almacenar muchos recursos educativos disponibles de forma electrónica (Valarezo, 2021).

El aula ofrece muchos beneficios para los estudiantes con NEE, como por ejemplo gamificación, seguimiento de procesos, aprendizaje cooperativo, comunicación de diversas maneras, entre otras, los cuales pueden ser aprovechados por los niños con o sin NEE tal como lo manifiestan (René y otros, 2021):

Gamificación: Permite utilizar un estilo de aprendizaje que vincula la mecánica del juego con el entorno pedagógico profesional, para adquirir conocimientos, mejorar habilidades o destrezas, aumentar la motivación o premiar actividades. Implica utilizar desafíos o misiones, acumular puntos, o recibir premios, regalos o recompensas al diseñar una tarea o actividad del curso. Esta función es útil para niños con discapacidad intelectual, motora, auditiva, visual o cognitiva, así como para niños con situaciones graves del desarrollo, como autismo, síndrome de Asperger o síndrome de Rett. (Reyes y otros., 2022).

Seguimiento de procesos: Permite monitorear los procesos realizados por los estudiantes, lo cual es necesario para predecir lo que sucederá a continuación. Los estudiantes deben anticipar los problemas que pueden conducir a la suspensión de clases, incluidos los relacionados con trastornos por déficit de atención (TDAH), trastorno de conducta y situaciones potencialmente peligrosas, como víctimas por violencia y los estudiantes con problemas de uso de sustancias (René y otros, 2021).

Trabajo cooperativo: Esta función fomenta el aprendizaje al permitir que los estudiantes participen en foros y grupos de discusión a través de mensajes, chats o videoconferencias para realizar presentaciones, dirigir debates, responder preguntas, practicar habilidades de comunicación o simplemente interactuar con otros estudiantes. Tener una comunidad en línea donde los alumnos



puedan interactuar facilita el proceso de aprendizaje y ayuda a reducir la sensación de aislamiento que sienten algunos alumnos mientras toman un curso de aprendizaje en línea.

Comunicación de diversas maneras: Permiten formas de comunicación e interacción sincrónicas o asincrónicas, lo que significa que los profesores y los estudiantes pueden comunicarse o interactuar en diferentes momentos según la disponibilidad y la necesidad. Esto es beneficioso para los estudiantes con NEE, ya que su condición requiere visitas periódicas a un médico o especialista para un tratamiento específico, lo que les permite continuar con sus actividades académicas.

CONCLUSIONES

La implementación de estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje constituye una necesidad en la actualidad, en función del desarrollo de procesos y prácticas educativas de calidad y equitativas, brindando la posibilidad de construir aprendizajes sostenibles y significativos para los estudiantes con NEE.

Los entornos virtuales de aprendizaje ofrecen potencialidades que desde una concepción desarrolladora pueden propiciar un proceso de enseñanza aprendizaje activo, participativo y colaborativo que favorezca la atención a la diversidad mediante de acciones potenciadoras, que facilitan el acceso a la educación, la participación y el aprendizaje con el fin de lograr el desarrollo integral de los estudiantes con NEE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell, J & Rallo, R & Gisbert, M & Bellver, A. (2004). Entornos Virtuales de Enseñanza aprendizaje.

Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/28076398_entornos_virtuales_de_ensenanza_y_aprendizaje.

Ávila, P; Bosco, D. (2001). Ambientes virtuales de Aprendizaje. Recuperado de

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/led/guido_p_vs/bibliografia.pdf



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

- Bahamonde, H. D. (2021). Herramientas tecnológicas y rendimiento académico en matemática de los estudiantes del nivel secundaria durante la pandemia COVID-19 Nuevo Chimbote, 2021. Repositorio Institucional - UCV.
- Clavijo, B. A. (2021). Las tareas de aprendizaje en octavo y noveno EGB superior de la Unidad Educativa Luis Felipe Borja. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/7362>
- Fernández, I.L. (2019). Diagnóstico psicopedagógico, atención educativa y necesidades educativas especiales. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Juca, F. J. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Revista Universidad y Sociedad (seriada en línea),8 (1).pp. 106-111. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu>.
- Kraus, G., Formichella, M. M., & Alderete, M. V. (2019). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. <https://doi.org/10.24215/18509959.24.e09>
- Martín, B. R., & Sarmiento, C. A. C. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje: Posibilidades y retos en el ámbito universitario. Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Muntaner, J., Rosselló, M. y De la Iglesia, B., (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. Educativo Siglo XXI, 34(1), 31-50.
- Pacheco, N. del C. (2017). Rediseño microcurricular de la asignatura de enfermería: Cuidados intensivos y urgencias del Instituto Superior Bolivariano de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22053>.
- René, V., Garcia Peña, V., Vanessa, E., Solórzano, G., & Pinargote Pinargote, H. (2021). Enseñanza virtual para niños con necesidades educativas especiales. 16(2), 173-191.



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

- Reyes, A. R. T., Quirumbay, E. T. R., Quirumbay, C. O. R., & Gonzalez, T. M. V. (2022). Gamificación, aprendizaje divertido: Propuesta pedagógica en la universidad península de Santa Elena. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1447-1463. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1592
- Rosenberger, S. (2020). Desde Paraguay: Hacia una redefinición de “apropiación” a partir de la aplicación de TIC en educación. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 15(43), Article 43. <http://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/143>.
- Torres, T. E. y otros (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142019000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=pt.
- Valarezo, D. R. (2021). Influencia del uso de las herramientas virtuales en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16315>.
- Vértiz-Osores, R. I., Pérez-Saavedra, S., Faustino-Sánchez, M. Á., Vértiz-Osores, J. J., & Alain, L. (2019). Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 83-94. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.266>
- UNESCO. (2010). Diálogo para un mundo sostenible: Educación para Todos y educación para el desarrollo sostenible. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000178044_spa?posInSet=2&queryId=213581c7-0a6b-4e38-9511-d338a93e7152

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS Y CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

Las autoras declaran que este manuscrito es original y no se ha enviado a otra revista. Las autoras son responsables del contenido recogido en el artículo y en él no existen plagios ni conflictos de interés ni éticos.

Laura Cecibel Moyano Mazabanda: Conceptualización, gestión e interpretación de datos, investigación, desarrollo o diseño de la metodología, liderazgo en la planificación y realización de actividades de investigación, verificación, reproducción general de los resultados, preparación, creación o presentación del trabajo publicado, preparación, creación o presentación del trabajo publicado.

Iosmara Lázara Fernández Silva: Conceptualización, gestión e interpretación de datos, investigación, desarrollo o diseño de la metodología, liderazgo en la planificación y realización de actividades de investigación, verificación, reproducción general de los resultados, preparación, creación o presentación del trabajo publicado, preparación, creación o presentación del trabajo publicado.



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.