

VOLUMEN 4 NÚMERO 1

Revista Internacional de

Diversidad en Organizaciones, Comunidades y Naciones

Downloaded on Fri Jul 11 2025 at 18:29:45 UTC

Revista Internacional de Diversidad en Organizaciones, Comunidades y Naciones

.....
VOLUMEN 4 NÚMERO 1
JUNIO 2025

**REVISTA INTERNACIONAL
DE DIVERSIDAD EN ORGANIZACIONES,
COMUNIDADES Y NACIONES**

<https://ladiversidad.com>

Publicada primero por Common Ground Research Networks en 2025
University of Illinois Research Park
2001 South First St.
Champaign, IL 61820 USA
Tel.: +1-217-328-0405
<https://cgspanol.org>

ISSN: 2770-5439 (versión impresa)
ISSN: 2770-5420 (versión electrónica)
<https://doi.org/10.18848/2770-5439/CGP> (revista)

© 2025 (artículos individuales), autor(es)
© 2025 (selección y contenido editorial),
Common Ground Research Networks

Este trabajo está licenciado y distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Se permite el uso, distribución y reproducción de este material en cualquier medio, siempre que se otorgue la debida atribución a los creadores y al editor. Los términos oficiales de esta licencia pública están disponibles en: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>.

La Revista Internacional de Diversidad en Organizaciones, Comunidades y Naciones es una revista académica revisada por pares.

EDITORAS

Carmen Miguel Vicente, Universidad Complutense de Madrid, España
Mari Ángeles Medina Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España

COMITÉ CIENTÍFICO

Carmen Miguel Vicente, Universidad Complutense de Madrid, España (editora)
Mari Ángeles Medina Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España (editora)
Myrtha Casanova, Instituto Europeo para la Gestión de la Diversidad
Mabel Ramos Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España
Antonia Durán Piló, Universidad Complutense de Madrid, España
Aurora Castillo Charfolet, Universidad Complutense de Madrid, España
Silvia Patricia Cury, Universidad Complutense de Madrid, España
Andrés Arias Astray, Universidad Complutense de Madrid, España
Juan Pavón Mestras, Universidad Complutense de Madrid, España
Leticia García Villanueva, Universidad Complutense de Madrid, España
José Luis Sarasola Sánchez-Serrano, Universidad Pablo de Olavide, España
Eva Sotomayor Morales, Universidad de Jaén, España
José María Montero Lorenzo, Universidad de Castilla la Mancha, España
Gema Fernández-Avilés Calderón, Universidad de Castilla la Mancha, España
Nuria del Álamo Gómez, Universidad de Salamanca, España
Enrique Pastor Seller, Universidad de Murcia, España
Rosa María Díaz Jiménez, Universidad Pablo de Olavide, España
Fabiola Rodríguez Niklitschek, Universidad de la Frontera, Chile
Eduardo José da Silva Tomé Marques, Universidad de las Azores, Portugal
Pedro Isnardo de la Cruz Lugardo, Universidad Nacional Autónoma de México, México
José Luis Fernández-Pacheco Sáez, Universidad de Extremadura, España
Noris Beatriz Juli Muñoz Macías, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Aurora María Ruiz-Bejarano, Universidad de Cádiz, España
Almudena Cotán Fernández, Universidad de Cádiz, España
Pilar Munuera Gómez, Universidad Complutense de Madrid, España
Ana María Galdames Paredes, Universidad Central de Chile, Chile
Robert Ojeda Pérez, Universidad de la Salle, Colombia
Cinzia Leone, Instituto Italiano de Tecnología, Italia

CONSEJO EDITORIAL

Nuria del Alamo Gómez, Universidad de Salamanca, España
Fabiola Beatriz Rodríguez Niklitschek, Universidad de La Frontera, Chile
Pedro Isnardo De la Cruz Lugardo, Universidad Nacional Autónoma de México, México
Juan Nicolas Montoya Monsalve, Universidad Nacional de Colombia, Colombia
María Antonia Martín Martínez, Universidad Complutense de Madrid, España
Noris Muños Macías, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Hernán Fair, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina

RESPONSABLE DE EDICIÓN

Álvaro López Enríquez, Red de Investigación de Diversidad en Organizaciones,
Comunidades y Naciones, Common Ground Research Networks,
Champaign, Estados Unidos

Objetivos y alcance

DIFERENCIA E IDENTIDAD

Al comienzo de la modernidad, las organizaciones, comunidades y naciones intentaron ignorar las diferencias. Cuando no podían ser ignoradas, eran llevadas al otro lado de una frontera geográfica o institucional o puestas bajo la división normativa de «desviación». La diferencia se acentuaba por la categorización y la separación. En momentos ligeramente más abiertos, se imponían normas restrictivas de entrada condicional, como la asimilación o la integración. En ambos casos, sin embargo, la semejanza individual se establecía como la norma para el bienestar de la comunidad.

Este es un típico catálogo de dimensiones de la diferencia: condiciones materiales (clase social, lugar, familia), atributos corpóreos (edad, raza, sexo, orientación sexual y habilidades físicas y mentales) y diferencias simbólicas (afinidad y persona, cultura, idioma, idioma y género, incluyendo en este concepto una amalgama de género e identidad sexual). Estas fueron las categorías que delimitaron las líneas de separación e inclusión en el pasado

Hoy en día, cada vez más estas categorías han sido el centro de agendas de reconocimiento de la diferencia o de programas que remedian las injusticias históricas persistentes. Se presentan en la modernidad tardía como realidades demográficas insistentes. Estas diferencias se han convertido en realidades vivas y normativas, reforzadas por una concepción expansiva de los derechos humanos.

Sin embargo, tan pronto como empezamos a negociar con buena fe las diferencias, nos podemos ver confundidos por estas mismas categorías. Descubrimos que los grupos demográficos empleados en primer lugar para reconocer las diferencias son demasiado simples para nuestras necesidades. Hallamos que estamos tratando con un rango inagotable de posibilidades interseccionales, por ejemplo, cuando se encuentran el género, la raza y la clase. Afrontamos las especificidades del mundo real alineando artificialmente a las personas que formalmente parecen encuadrarse dentro de la norma categórica ostensible.

De hecho, si tomamos alguna de estas categorías, podremos descubrir que la variación dentro del mismo grupo es mayor que la variación media entre grupos. No hay normas simples. Antes bien, nos encontraremos en presencia de diferencias que solo pueden atisbarse desde un nivel que desafía la categorización misma: diferentes narrativas vitales (experiencias, lugares de pertenencia, redes), diferentes personas (apegos, orientaciones, intereses, posturas, valores, perspectivas, disposiciones, sensibilidades) y diferentes estilos (estético, epistemológico, erudito, discursivo, interpersonal).

La demografía puede hablar de grandes fuerzas históricas, grupos o movimientos, pero no habla lo suficiente como para proporcionar una heurística suficientemente sutil o para guiar nuestras interacciones cotidianas. Las categorías demográficas también aparecen en listas que, en tiempos tan sensibles a las diferencias, con demasiada frecuencia suenan como una letanía simplista. ¿Qué hacemos para elevarnos sobre la simpleza y las acusaciones —a veces

justificadas— de trivial «corrección política»? Por el bien de la historia, necesitamos tratar con la demografía, mucho más en el día de hoy.

LA DIVERSIDAD COMO PROGRAMA DE ACCIÓN

.....

La diferencia es el resultado de las identidades y realidades humanas que se dan en el mundo social. La diversidad es un programa de acción. Es el corpus de las agendas normativas, donde la diferencia se convierte en la base de proyectos sociales dirigidos a la inclusión. Aquí es donde la diferencia, la realidad insistente, transforma a la diversidad en un agente de cambio. Muchas respuestas históricas y contemporáneas a la diferencia difícilmente son dignas de dicho nombre —racismo, discriminación y desigualdad sistémica—. Como agenda normativa y programa social, la diversidad se posiciona en contradicción a los sistemas de exclusión, separación o asimilación.

AGENCIA Y DIVERGENCIA

.....

Y otra distinción. La diferencia es un objeto social. La diversidad es el modo de reconocimiento de dicho objeto. La divergencia describe una dinámica peculiar de ciertos contextos sociales, como las sociedades de los pueblos originarios y la fase de despliegue de la modernidad. Estos son lugares donde hay una tendencia endógena, sistemática, activa y continua de los agentes sociales individuales y de los grupos por diferenciarse. Está en contraste directo con las primitivas sociedades modernas donde la norma era la homogeneidad, o en el mejor de los casos, el reconocimiento testimonial de la diferencia. Hoy vivimos en un tiempo que permite mayor rango de agencia y nos permite hacernos más diferentes. Y porque podemos, lo hacemos. Valgan de ejemplo el arco iris o las identificaciones de género y expresiones de la sexualidad en la nueva plasticidad corporal, o las sombras de la identidad étnica en yuxtaposición con la identidad que desafía nuestras concepciones heredadas de vecindad, o el lugar que muestra sus peculiaridades a los turistas, o la panoplia de identidades apoyadas por los nuevos —y participativos— medios, o el inmenso rango de productos que se anticipan a cualquier número de identidades del consumidor y las reconfiguraciones de los productos efectuadas por los consumidores mismos.

GLOBALIZACIÓN Y DIVERSIDAD

.....

La agenda normativa de la diversidad ha adquirido gran pujanza cuando entramos en un periodo que podemos llamar «globalización total». Este es el momento en que lo global se convierte en un dominio primario de la acción y representación del comercio, gobierno y personalidad. Ha habido otros momentos de la globalización, ciertamente. Primero hubo un momento en el que las sociedades cazadoras y recolectoras vivieron en la mayor parte de las tierras habitables del mundo. Después vino la agricultura, escritura y formación de sociedades en los cuatro continentes, de modo tan desigual que los gobernantes podían permitirse ordenar

la construcción de edificios lo suficientemente grandes como para dejar las ruinas de la civilización, Después vino el imperialismo moderno, el industrialismo y el nacionalismo. Ahora, ¿estamos en una nueva fase?

Si hay una nueva fase, es una donde no hay lugar que no pueda ser alcanzado por el transporte moderno, en la conversación mediante las comunicaciones modernas, en la representación a través de los medios modernos o por productos y servicios en los mercados modernos. Y puesto que pueden alcanzar, casi invariablemente son alcanzados. El hecho incipiente de la globalización total trae consigo una agenda normativa de la diversidad: la agenda del globalismo.

Las agendas contemporáneas de diferencia, diversidad, divergencia y globalización se generan a sí mismas en el centro del emergente orden mundial —el núcleo del comercio, el gobierno y la personalidad—. Aquí las paradojas surcan el mundo de las diferencias: la paradoja de la convergencia que estimula la divergencia y la paradoja de la universalización que estimula la diferencia.

ECONOMÍA DE LA DIVERSIDAD



En el dominio de la producción, distribución e intercambio, las diversas fuerzas de trabajo actúan en organizaciones que desafían las fronteras nacionales y luchan para llevar el capital y las comodidades a los confines de la tierra. Lejos de la lógica fundacional del capitalismo (producción en masa, mercados masivos, el mínimo común denominador lógico de la mano de obra no especializada y la estandarización de los consumidores), el nuevo comercio habla de personalización en masa, complementariedades entre las personas de diferentes tipos, la búsqueda de nichos de mercado y la cercanía a los clientes en toda su variabilidad.

Podríamos ir tan lejos como para afirmar que una nueva lógica de sistemas podría emerger aquí. Un tipo de «diversidad productiva». Para hacer tal afirmación habría que ir más allá —o incluso prescindir— de los regímenes de acción afirmativa y conformidad regulatoria demográficamente definida. También habría que establecer una agenda equitativa para la vida productiva en la cual los acercamientos minimalistas a la diversidad y los acercamientos crecientes a la desigualdad sean, por lo general, una mejora respecto de la discriminación irreflexiva.

DIVERSIDAD DE GOBIERNO



En el reino de la vida cívica, las comunidades locales y nacionales negocian diariamente las diferencias que surgen de la inmigración, los movimientos de refugiados, asentamiento y reclamaciones aborígenes a la propiedad y soberanía. Al mismo tiempo, cada vez más las comunidades reconocen y negocian una plétora de diferencias intersectantes y, en ocasiones, contrarias.

Ir más allá del multiculturalismo al nivel nacional y local, puede ser posible creando un tipo de pluralismo cívico, un nuevo modo de vivir en comunidad basado en múltiples capas

de soberanía y múltiple ciudadanía. Esto no solo trasciende el antiguo civismo —la nación-estado de individuos idénticos más o menos intercambiables y su retórica legitimadora del nacionalismo—, sino que también promete ir más allá de formas triviales y marginales de nacionalismo para renovar la naturaleza y forma de los derechos humanos.

DIVERSAS PERSONALIDADES



La diferencia se asienta en nuestra consciencia, nuestras epistemologías, nuestras subjetividades y nuestros medios de producción de significado. Ya no podemos asumir que exista una personalidad universal, normal o desviada, pero remediable. Hoy en día, lo que es universal es una humanidad de personalidades en plural (todo el rango de nuestras diferencias) y la multiplicidad (las capas de complejidad de las diferencias dentro de nosotros). Todo individuo es una única intersección de atributos cuya naturaleza y fuente pueden identificarse con grupos y socialización. Este tipo de género, este tipo de raza, este grupo socio económico es la suma de nuestras personalidades en lo plural y lo múltiple. Juntas, se manifiestan con la complejidad de nuestras disposiciones, nuestras sensibilidades, nuestras identidades.

Contenido

Desarrollo del Pensamiento Crítico en Estudiantado
con Necesidades Educativas Especiales
[Development of Critical Thinking in Students
with Special Educational Needs] 1

Mayra Anguisaca y Santiago Quishpe

Estudio para la Sustentación del Rediseño del Programa
de Alfabetización Digital de UDELAS Dirigido a Adultos Mayores
[Study for the Support of the Redesign of the UDELAS Digital Literacy
Program Aimed at Older Adults]..... 25

Lamed Mendoza Lámbiz y Richard de Jesús Gil Herrera



Investigación Original

Desarrollo del Pensamiento Crítico en Estudiantado con Necesidades Educativas Especiales

Development of Critical Thinking in Students with Special Educational Needs

Mayra Anguisaca, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
[Politecnica Salesiana University, Ecuador]

Santiago Quishpe, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
[Politecnica Salesiana University, Ecuador]

Recibido: 19/03/2024; **Aceptado:** 17/09/2024; **Publicado:** 31/01/2025

Resumen: Las principales dificultades que se presentan en las instituciones educativas para plantear y orientar las estrategias que permitan desarrollar el pensamiento crítico en el estudiantado con necesidades educativas especiales son la escasez de lineamientos institucionales definidos y la baja capacitación e interés de determinados sectores del profesorado por aprender sobre este tema. Ante la realidad expuesta, la presente investigación tiene como objetivo analizar la incidencia del desarrollo del pensamiento crítico en este alumnado mediante la aplicación de instrumentos de investigación que permitan establecer estrategias para propiciar un aprendizaje activo. El método utilizado en este proceso investigativo se basa en un estudio a nivel cuantitativo y cualitativo, utilizando un enfoque de investigación mixto por medio de una encuesta aplicada a 22 estudiantes y 19 docentes con su debido consentimiento. Además, se realizó una entrevista de manera personal a la vicerrectora de la institución educativa con la finalidad de cotejar la información que se recopiló y conocer la realidad de la población estudiada en cuanto al desarrollo del pensamiento crítico. En relación con los resultados, se evidencia la importancia de generar espacios donde se promuevan la reflexión, el análisis, la resolución de problemas y la toma de decisiones, a partir de la aplicación de actividades o estrategias como debates, exposiciones y trabajos en grupo. Todo ello con el objetivo de desarrollar las habilidades básicas para el fomentar el pensamiento crítico del estudiantado con necesidades educativas especiales.

Palabras clave: Educación, Pedagogía, Desarrollo del Pensamiento, Sociedad

Abstract: The primary challenges faced by educational institutions in designing and implementing strategies to develop critical thinking in students with special educational needs are the lack of clearly defined institutional guidelines and the insufficient training and interest of some teachers in learning about this subject. In response to this reality, the present study aims to analyze the impact of critical thinking development in students with special educational needs by employing research instruments that help establish strategies to foster active learning. The method employed in this research process is based on a mixed-method approach, combining quantitative and qualitative analyses. A survey was conducted with 22 students and 19 teachers, with their informed consent. Additionally, a personal interview was carried out with the vice principal of the educational institution to cross-check the gathered information and gain insight into the actual circumstances of the population studied regarding critical thinking development. The results highlight the importance of creating spaces that promote reflection, analysis, problem-solving, and decision-making through activities and strategies such as debates, presentations, and group work. These approaches aim to develop the foundational skills necessary for fostering critical thinking in students with special educational needs.

Keywords: Education, Pedagogy, Thinking Development, Society

Introducción

En la actualidad la educación busca la formación integral de los estudiantes, por lo que es importante proporcionar estrategias que ayuden a desarrollar las habilidades para que el individuo se desenvuelva en la sociedad de manera apropiada, afrontando los desafíos que presenta su entorno. Por tanto, el desarrollo del pensamiento crítico es fundamental para lograr este objetivo. Según Mackay y otros (2018, 36):

El pensamiento crítico es aquella habilidad que las personas desarrollan a lo largo de su crecimiento profesional y de estudios, a través de la cual pueden realizar un proceso de toma de decisiones acertado, debido a la capacidad decisiva que han ganado a partir del crecimiento en conocimientos y experiencias personales y profesionales.

Es fundamental que se desarrolle el pensamiento crítico del estudiantado, siendo prioridad aquel que presenta necesidades educativas especiales, es decir, dificultades educativas que «demandan o requieren una serie de estrategias pedagógicas o adaptaciones en beneficio del estudiante para que se consoliden y se interioricen los nuevos aprendizajes» (Vicepresidencia de la República del Ecuador 2011, 24). De esta manera, se garantiza, por una parte, la inclusión en la educación y, por otra parte, que se generen las mismas oportunidades para todo el estudiantado.

En el contexto ecuatoriano, los resultados del censo publicado por parte del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, s.f.) se observa que 94.7 % de la población entre 5 a 14 años —que corresponde a la Educación General Básica— asiste a su escolaridad de manera regular. Sin embargo, es importante considerar que no todo el estudiantado tiene las mismas capacidades de aprendizaje. Algunos necesitan de mayor atención o de un currículo diferenciado, como ha manifestado el Ministerio de Educación en los diferentes documentos ministeriales que hacen referencia al alumnado con necesidades educativas especiales.

La importancia de atender al estudiantado con necesidades educativas especiales en todo el sistema educativo radica en brindar similares oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto implica una reorganización de planificaciones estructurales y didácticas que aporten a la educación de este grupo. La Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús no se encuentra ajena a esta realidad. Existen 22 educandos con necesidades educativas especiales en la sección de Básica Superior. Esto ha llevado a una serie de reformas que, en muchos casos, no se evidencian por falta de lineamientos claros a nivel institucional que pongan énfasis en el desarrollo del pensamiento de este grupo específico.

Otra preocupación importante es la falta de interés por parte del profesorado en la capacitación para este trabajo específico, a la cual se suma la educación tradicional, que no ha desaparecido en su totalidad de nuestro sistema educativo. El Ministerio de Educación, por su parte, no indica las estrategias, metodologías o procesos a seguir con el estudiantado que

presenta necesidades educativas especiales para que puedan desarrollar su pensamiento crítico. Estos y otros elementos nos llevan a la imperiosa necesidad de trabajar en este tema específico a fin de establecer propuestas aplicables para nuestra institución y para quienes se interesen por este eje temático.

Desde este enfoque, el estudio se realiza con la necesidad de conocer la situación del estudiantado con necesidades educativas especiales de Básica Superior con respecto al desarrollo del pensamiento crítico, pues debido a las cuestiones previamente mencionadas, surge la duda de si se están aplicando o no las estrategias necesarias para desarrollar el pensamiento crítico en este grupo. A partir de los resultados obtenidos en la investigación se puede observar la realidad actual de la institución. Posteriormente, se proponen posibles mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de brindar una educación de calidad considerando las necesidades e individualidades de cada estudiante.

El presente trabajo se desarrolla en cuatro etapas: en la primera, se presenta el estado del arte, en el que se revisa toda la información vinculada al tema de investigación; en la segunda, se aborda el marco teórico, donde se desarrollan los siguientes temas: la educación y el desarrollo del pensamiento, el pensamiento crítico, y las necesidades educativas especiales; en la tercera, se elaboran, aplican y analizan los instrumentos de investigación empleados con el estudiantado, profesorado y directivos; y, en la cuarta, se plantea la discusión denotando los principales hallazgos de la investigación, así como sus respectivas conclusiones.

Marco Teórico

La Educación y el Desarrollo del Pensamiento

La educación es fundamental en el desarrollo de las personas y de la sociedad en general, ha estado presente a lo largo de la historia, y ha sido definida de acuerdo con su realidad y contexto. A continuación, se presentan algunas definiciones:

Según Durkheim, citado en Zambrano y otros (2013, 102):

La educación es la acción ejercida por las personas adultas sobre aquellas que aún no están maduras para la vida social. Ella tiene por finalidad suscitar y desarrollar en el niño un cierto número de estados intelectuales y morales que reclaman de él la sociedad política en su conjunto y el medio especial al cual está particularmente destinado a vivir.

Con esta definición, se plantean dos roles bien definidos. En primer lugar, la persona adulta es la responsable de la educación del niño, encargada de transmitir y desarrollar conocimientos, valores, principios morales. En segundo lugar, es el niño quien adquiere y pone en práctica lo enseñado por la persona adulta, de acuerdo con el contexto en el que vive y se desenvuelve.

Lefebvre por su parte, afirma que la educación es «un proceso por medio del cual una generación influencia a otra con el fin de adquirir una manera de vivir» (en Zambrano et al. 2013, 102). En este caso, la educación determina el modo de vivir de las personas, definido por sus antecesores en torno a sus vivencias, experiencias, cultura, normas y aprendizajes. Para el filósofo Kant, la educación es «uno de los mayores desafíos. Más aún, si se tiene la certeza de que se estará en contacto con otros seres humanos que son fines en sí mismos y cuya libertad y autonomía no se puede violentar ni transgredir» (en Ortiz 2023, 162). De este modo, la educación tiene como objetivo la formación integral de las personas, en el marco de sus derechos, individualidades, necesidades, etc. con el fin de que el individuo pueda desenvolverse en la sociedad, considerando su realidad y siendo empático al entorno que lo rodea, a partir de la guía de sus educadores. Por tanto, «la educación asume la complejidad de lo humano en la acción educativa» (Tourian 2018, 30) y es fundamental para desarrollar el pensamiento, a través de la capacidad de reflexión, análisis, consciencia, elaboración de estrategias de conocimiento y comportamiento, que se originan en la singularidad de cada persona.

Como aporte destacado en esta categoría, Piaget considera que el desarrollo del pensamiento «es el resultado del proceso de aprendizaje que un individuo adquiere progresivamente» (en Guaypatin et al. 2021, 109). Por tanto, las instituciones educativas podrían plantear estrategias pedagógicas dirigidas a desarrollar las habilidades de pensamiento del estudiantado en los diferentes niveles de educación, a partir de sus individualidades y necesidades, considerando que estas se pueden desarrollar de manera «natural o estimulándolas. Esto quiere decir que cada persona puede ir desarrollando diferentes habilidades con los conocimientos adecuados» (Guaypatin et al. 2021, 107). En consecuencia, se puede indicar que el proceso educativo debería responder a la realidad del joven, considerando su contexto e individualidades, y brindando una educación «formadora en valores que fortalezca la solidaridad de los grupos y poblaciones locales y capacitadora de los individuos para poder comprender las nuevas realidades sociales, su situación ante ellas y el desarrollo de sus potencialidades» (Hernández y Winter 2018, 57). Por ello es importante que se consideren los diferentes modelos de enseñanza-aprendizaje que permiten desarrollar el pensamiento del estudiantado, a partir de las aportaciones de cada una de sus corrientes pedagógicas que han estado presentes en diferentes épocas.

A continuación, se presenta una línea del tiempo de algunas corrientes pedagógicas y sus principales aportes al desarrollo del pensamiento, que a lo largo de la historia han pretendido dar respuesta a los diferentes contextos en los que la educación ha tomado un rol protagónico.

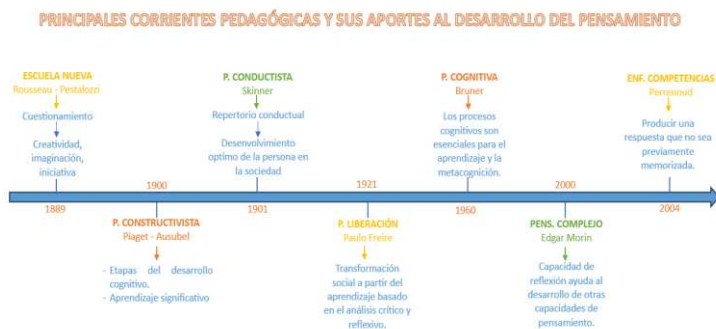


Figura 1: Corrientes Pedagógicas

Como se puede evidenciar, en las diferentes corrientes pedagógicas existen elementos — autonomía, reflexión, análisis, aspecto cognitivo, toma de decisiones, etc.— que se van integrando de una u otra manera en el desarrollo del pensamiento del alumnado. De ahí la necesidad de considerar este eje temático dentro del estudio.

Una vez expuesta la importancia de la educación formal, se puede apreciar cómo el desarrollo del pensamiento se vuelve un elemento destacado a trabajar dentro del sistema educativo. Por tanto, es necesario considerar la incidencia del pensamiento crítico en la educación a fin de establecer argumentos para una posible solución.

El Pensamiento Crítico en la Educación

El pensamiento crítico es uno de los temas más relevantes de la actualidad en el ámbito educativo, en especial cuando se trata de proponer una educación de calidad que ayude al estudiantado a desarrollar sus capacidades, es decir, otorgarle la oportunidad de «desarrollar habilidades de pensamiento reflexivo para evaluar la credibilidad y detectar significados e inconsistencias en su contacto y su relación con el contexto para discernir sobre la toma de decisiones adecuadas en su diario vivir» (Pérez 2022, 114). Desde esta perspectiva, el gran desafío es formar educandos que tengan una visión amplia de la realidad a partir de la reflexión y puedan mirar la vida desde otras perspectivas, posibilitando una toma de decisiones responsable y planteando soluciones reales a los problemas de su contexto escolar, familiar y social. De esta manera, «el pensamiento crítico apunta hacia la formación de ciudadanos autónomos capaces de actuar y tomar decisiones con criterio propio, y capaces de atender a los retos actuales» (Cernas et al. 2015, 48). Por consiguiente, el estudiantado debe desarrollar habitualmente la capacidad de cuestionar cualquier situación que se presente para poder definir el problema e interpretar la información con el fin de establecer posibles soluciones y consecuencias a partir de su experiencia. En tal virtud, el pensamiento crítico «requiere una clasificación valorativa y un acto deliberativo para que se actúe con prudencia, atendiendo a las demandas del contexto» (Gutiérrez et al. 2021, 3).

Con estos antecedentes, se puede precisar que «el pensamiento crítico es el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo y presupone el conocimiento de las estructuras más básicas del pensamiento y los estándares intelectuales más básicos del pensamiento» (Rivadeneira et al. 2021). En tal sentido, es importante que, dentro del ámbito educativo, se planteen actividades que ayuden al fortalecimiento de este y se apliquen en las aulas. Por su parte, Águila, citada en Betancourth y otros (2021), como aporte a la planificación de clase, destaca algunas actividades que no pueden faltar a la hora del quehacer educativo, tomando en cuenta el pensamiento crítico: «el aprendizaje basado en problemas, la discusión socrática, el debate crítico, el estudio de casos, la lectura crítica, el análisis de textos y noticias, la controversia socrática, la interpretación y expresión a partir de imágenes, entre otras» (378). La adecuada aplicación de estas actividades dará como resultado un alumnado más reflexivo, analítico y capaz de afrontar cualquier situación que se presente en la vida cotidiana. Una vez determinada la importancia del desarrollo del pensamiento crítico dentro del sistema educativo —sobre todo en el interior de cada aula de clase—, es indispensable conocer los elementos que contribuyen al desarrollo de actividades propuestas por las autoras Betancourth, Tabares y Martínez.

Elementos del Pensamiento Crítico

Para describir los elementos del pensamiento crítico, se deben considerar los pormenores propuestos por Paul y Elder, quienes mencionan ocho elementos, citados por Rojas y otros (2019, 531), detallados a continuación con un ejemplo práctico:

Tabla 1: Elementos del Pensamiento Crítico

<i>Elementos del Pensamiento</i>	<i>Ejemplo</i>
<i>Propósitos y Meta</i>	
Determinar el propósito del pensamiento, el mismo que debe ser razonable, claro y específico para poder cumplirlo.	El propósito del alumnado es: reciclar para ayudar en el cuidado del medio ambiente.
<i>Cuestionamientos y Pregunta</i>	A partir del propósito se plantean las siguientes preguntas:
Saber cuestionarse, es decir, hacer las preguntas adecuadas para encontrar respuestas que ayuden a proponer posibles soluciones a las dificultades que se presentan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es reciclar? 2. ¿Por qué al reciclar se ayuda al cuidado del medio ambiente? 3. ¿Cuáles son los beneficios del reciclaje? 4. ¿De qué manera puedo reciclar?
<i>Información y Datos</i>	Para dar respuesta a las preguntas, se base en el conocimiento propio y de aquella información socializada por el profesorado.
Tener información propia y de otras fuentes que ayude a comprender la situación que se presenta de manera clara para organizar los contenidos e ideas y realizar una interpretación adecuada de los hechos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Según la EMAC, reciclar es someter a materiales usados a un proceso de transformación para utilizarlos nuevamente. 2. Cuando se recicla, se alarga la vida útil de los materiales o productos, evitando que se conviertan en residuos nocivos para el medio ambiente.

	<p>3. Los principales beneficios son la conservación de los recursos naturales, el ahorro en los costos de producción, la creación de conciencia ecológica, etc.</p>
<p><i>Interpretación</i></p> <p>Cuando la información es comprendida, se realiza la interpretación en torno a las respuestas obtenidas, las mismas que ayudarían a tomar las acciones necesarias para lograr el propósito.</p>	<p>Considerando la información anterior, el alumnado llega a la siguiente interpretación: «El reciclaje es una técnica que ayuda a alargar la vida útil de los materiales, evitando que se conviertan en residuos, lo que ayuda a cuidar el medio ambiente y a preservar los recursos naturales».</p>
<p><i>Suposiciones</i></p> <p>Considerar las ideas o juicios que podrían ser verdaderos para reflexionar sobre los mismos y proponer posibles soluciones.</p>	<p>Entonces el estudiante cree que se podría implementar la siguiente idea: «En el hogar se pueden aplicar las 3R: reducir, reutilizar y reciclar, siendo necesario crear conciencia en toda la familia».</p>
<p><i>Conceptos</i></p> <p>Ideas que tienen las personas sobre algo en concreto y se basan en el pensamiento, siendo importante tener claridad sobre estos para comprender la realidad.</p>	<p>En este punto, el alumnado tiene una idea más clara sobre el reciclaje: «El reciclaje es alargar la vida útil de los materiales o someterlos a un proceso de transformación para utilizarlos nuevamente, evitando que se conviertan en residuos nocivos para el medio ambiente, cuyos beneficios se pueden dar a nivel ambiental — porque contribuye a conservar los recursos naturales—, a nivel económico —porque existe un ahorro en los costos de producción— y a nivel social —porque crea conciencia ecológica necesaria para el desarrollo sostenible—».</p>
<p><i>Implicaciones</i></p> <p>A partir del razonamiento e interpretación de la información se determinan las consecuencias de las acciones realizadas. Estas influyen de manera directa en las decisiones que se toman en torno a una situación o problemática</p>	<p>Cree que podría proponer en su hogar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprar solo los productos necesarios para el hogar, por ejemplo, evitando productos que tengan exceso de envoltura. 2. Reutilizar fundas, botellas, cartones, hojas, por ejemplo, utilizando la otra cara de la hoja para imprimir. 3. Colocar los residuos en las fundas correspondientes (funda celeste: desechos que se reciclan; funda negra: desechos orgánicos). <p>Lo que conlleva a las siguientes consecuencias: «Al utilizar lo necesario o dar un segundo uso a aquellos recursos que son reutilizables, se evita la contaminación. Además, al separar los residuos se ayuda a un mejor tratamiento de estos».</p>
<p><i>Puntos de Vista</i></p> <p>Es la manera de ver o las diferentes percepciones que tiene una persona sobre un hecho, situación o tema en concreto.</p>	<p>El reciclaje ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A conservar y cuidar el medio ambiente para sí mismo y para beneficio de los demás. ▪ A generar conciencia que ayude al desarrollo sostenible.

Fuente: Ejemplos elaborados por los autores a partir de Paul y Elder (en Rojas et al. 2019, 531)

Es importante que el estudiantado pueda fortalecer en las actividades diarias que el profesorado propone los elementos mencionados anteriormente. De esta manera desarrollará

las habilidades básicas del pensamiento crítico, logrando mejorar su capacidad de reflexión, análisis y cuestionamiento para proponer nuevos conocimientos y soluciones a posibles problemáticas. Además, se debe considerar que, dentro del ámbito de la educación, existen dificultades de aprendizaje que se van generando por las diferentes situaciones y condiciones físicas, psicológicas, sociales, etc. Al alumnado que presenta dificultades de este tipo el Ministerio de Educación de nuestro país le ha denominado «alumnado con necesidades educativas especiales». Por tanto, antes de plantear un pequeño tratado del trabajo que se debe tener en cuenta para el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado con necesidades educativas especiales, se dará un breve recorrido sobre las directrices a tener en cuenta dentro de los diferentes establecimientos educativos.

Estudiantado con Necesidades Educativas Especiales en el Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 26 afirma que «la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado» (Asamblea Nacional Constituyente 2008, 15). De ahí que el Ministerio de Educación del Ecuador proponga como misión «garantizar el acceso y la calidad de la Educación Inicial, Básica y Bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional, mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas y jóvenes» (Ministerio de Educación del Ecuador 2012). Además, el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural en su artículo 227 indica que «la Autoridad Educativa Nacional, a través de sus niveles desconcentrados y de gestión central, promueve el acceso de personas con necesidades educativas asociadas o no a la discapacidad al servicio educativo» (Ministerio de Educación del Ecuador 2012, 64). Por esta razón, las instituciones educativas del país, para cumplir con lo dispuesto en la ley y la normativa, admiten al estudiantado con necesidades educativas especiales en la educación regular en todos sus niveles.

Fernández, citado en Vallejos y Durán, con relación a este tema, indica que «el sistema educativo necesita alcanzar el ideal inclusivo. Por tanto, requiere impulsar y sostener procesos de cambio profundos en todos los niveles del sistema educativo y en otras esferas sociales» (2023, 2). De esta manera se podrá brindar una educación de calidad con las mismas oportunidades para todo el estudiantado, para lo cual hay que considerar que «cada estudiante es único y, por eso, el profesorado debe prestar atención a las diferentes formas de aprender» (Pareja 2021, 23). Así, los cambios que se formulen a nivel educativo para lograr la inclusión deben ser perdurables en el tiempo, a partir de propuestas políticas realizadas de acuerdo con el contexto del país y que sean aplicables a la realidad del estudiantado, pues hay que considerar que «cada clase es diferente porque está constituida por educandos muy diversos a los que, además, hay que atender por sus peculiaridades específicas» (Pareja 2021, 23). Tomando en cuenta este planteamiento, el estudiantado con necesidades educativas especiales tendrá la posibilidad de integrarse en procesos educativos que respondan a su

realidad, los mismos que se fundamentan «en la creencia en que el alumnado puede, con los apoyos apropiados, superar sus obstáculos» (García et al. 2022, 3). Siendo así, se puede alcanzar una educación que responda a la diversidad para que el estudiantado tenga la posibilidad de desarrollar las capacidades fundamentales y así lograr la autonomía y un pensamiento crítico dirigido a la toma de decisiones sobre su vida a partir de la reflexión y el análisis de los hechos que se experimentan en el diario vivir, comprendiendo que «la enseñanza y el aprendizaje deben entenderse como el fundamento para la formación integral de la persona, destacando su desarrollo para el aprendizaje continuo y favoreciendo las capacidades de orden superior, como es el pensamiento crítico» (Núñez et al. 2020, 33).

Adaptaciones Curriculares según el Grado de Afectación

Para dar cumplimiento a lo establecido en la ley, teniendo en cuenta el aporte de los pedagogos sobre el estudiantado con NEE, el Acuerdo Ministerial 2018-00055-A, en el artículo 4, literal f, indica que la adaptación curricular «es un proceso continuo de adecuaciones, acomodaciones y ajustes que realiza la institución, el docente o el equipo multidisciplinario, a los elementos básicos y/o de acceso al currículo para dar respuesta a las necesidades educativas de los estudiantes» (Ministerio de Educación del Ecuador 2018, 5). Además, el documento especifica los grados de adaptación curricular que se deben considerar en las instituciones educativas, las cuales se desarrollan de manera más detallada en el documento titulado *Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (Argüello 2013, 17).

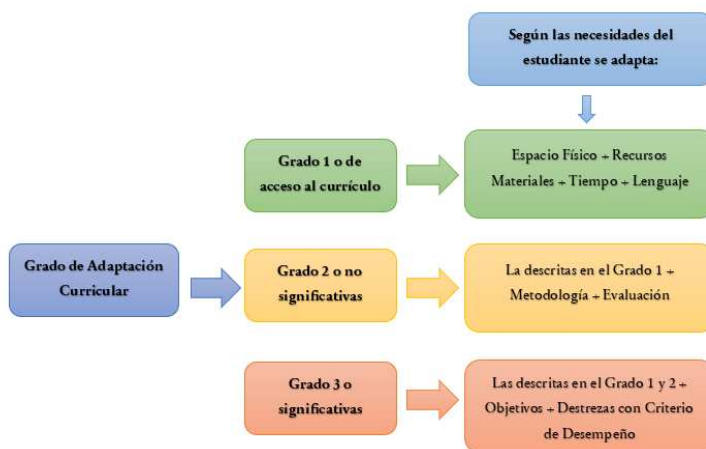


Figura 2: Grados de Adaptación Curricular
Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador 2018

Es importante que las adaptaciones curriculares «contengan una formación basada en valores, actitudes, capacidades y habilidades que permitan al alumnado el desarrollo de un pensamiento crítico para atender situaciones de su vida diaria» (Caicedo 2022, 19). Es

fundamental el rol del docente al momento de plantear las estrategias metodológicas. Por una parte, debe responder a las necesidades del estudiantado y, por otra, brindar oportunidades para fortalecer el pensamiento crítico desde la realidad de este.

Estrategias Pedagógicas para el Aula

Desde la Vicepresidencia del Ecuador se emite el documento *Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas en la educación regular* (Vicepresidencia de la República del Ecuador 2011), donde se proponen estrategias en el ámbito pedagógico para el estudiantado con necesidades educativas especiales (37), las cuales se detallan a continuación:

- Utilizar materiales concretos que ayuden en el proceso de enseñanza del alumnado.
- Respetar y considerar el ritmo y estilo de aprendizaje.
- Crear adaptaciones considerando las necesidades educativas del alumnado.
- Dar instrucciones claras, asegurándose que cada estudiante entiende lo solicitado.
- Verificar que el alumnado este atendiendo a clases y entienda los contenidos.
- En caso de ser necesario, se permite que utilice recursos que faciliten el aprendizaje.
- Motivar al alumnado para que se proponga metas a corto plazo, con el fin de que las alcance y vaya mejorando su desempeño académico.
- Brindar confianza cuando el alumnado vaya a realizar una actividad, con el fin de que se motive y realice la actividad de manera satisfactoria.
- Valorar los logros y el esfuerzo que realiza para alcanzar una meta.
- Elaborar material didáctico que ayude a la comprensión de los contenidos curriculares.
- Brindar espacios para que el estudiantado desarrolle sus capacidades y habilidades personales y sociales.
- Motivar a que tome decisiones en las actividades que el docente plantea en el aula de clase.
- Elaborar material que ayude al alumnado a desarrollar la reflexión y análisis.
- Brindar mayor tiempo en caso de que el alumnado necesite más tiempo para desarrollar las actividades.
- Organizar las tareas o actividades de tal manera de que cumpla con lo solicitado por el docente.
- Realizar retroalimentación de los contenidos desarrollados en clase.
- Los criterios de evaluación se consideran de acuerdo con las necesidades que presenta cada estudiante.

La aplicación de estas estrategias en las aulas de clase por parte del profesorado ayudará a que el alumnado con necesidades educativas especiales pueda afianzar la confianza en sí mismo, y fortalecer sus capacidades y habilidades personales. De esta manera, el desarrollo paulatino del pensamiento crítico le permitirá ser capaz de analizar, comprender y reflexionar

acerca de las diferentes situaciones que se presentan en el diario vivir, tomando decisiones en torno a las mismas, y buscando su bienestar y el de las personas que le rodean.

Pensamiento Crítico en Estudiantado con Necesidades Educativas Especiales

Con estas aclaraciones, se procede a describir los elementos epistemológicos y pragmáticos para intentar potencializar el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado con necesidades especiales. «El desarrollo del pensamiento crítico en los distintos ámbitos y escenarios de formación académica debe ante todo entrar a considerar la condición humana como única vía que genere en ella sus propias motivaciones para lograr su aprendizaje» (Angarita 2021, 92). De ser así, todo el estudiantado debería tener las mismas oportunidades para aprender y desarrollar sus capacidades, las mismas que permitan dar respuesta a los desafíos de la sociedad actual. «Más allá de una pedagogía, se debe proporcionar al profesorado herramientas didácticas que les permitan avanzar en sus objetivos de clase, en este caso, brindar estrategias para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico» (Betancourth et al. 2021, 378), posibilitando el desarrollo integral de todo el estudiantado de las instituciones educativas, en especial de aquel que tiene dificultades para aprender o aprende de diferente manera. Por tanto, es importante que las estrategias propuestas por parte del profesorado respondan a las características y necesidades de los diferentes grupos.

Al desarrollar el pensamiento crítico en el estudiantado con necesidades educativas especiales, se logrará formar a «personas reflexivas, cuestionadoras, que no actuarán de manera apresurada, sino que más bien serán cautas con sus apreciaciones, y que buscarán más información para incrementar su conocimiento sobre las particularidades de la situación y poder responder de manera más segura» (Ramírez 2021, 202). Si bien es cierto que, en ocasiones, presentan dificultades para adquirir las habilidades cognitivas necesarias para desarrollar el pensamiento crítico, el simple hecho de que vayan fortaleciendo estas capacidades les proporciona mejores oportunidades a nivel educativo y social, pues tendrán la posibilidad de ver la realidad desde otra perspectiva y actuar de manera diferente ante alguna situación que se les presente, generando nuevos conocimientos y maneras de responder.

Materiales y Métodos

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Cuenca ubicada al sur de la serranía de Ecuador. Es la tercera ciudad más importante del país. En este lugar se encuentra la Unidad Educativa Particular Santa Mariana de Jesús, ubicada en el centro histórico de Cuenca, parroquia El Sagrario, y cuenta con 1240 educandos. Del total de esta población, se seleccionó a 22 educandos como muestra de estudio, que corresponden al 100 % del alumnado con necesidades educativas especiales en Básica Superior. Además, se trabajó con 19 docentes, que corresponden al 100 % de la población de docentes que imparten diferentes asignaturas de la sección antes mencionada, para contrastar los resultados obtenidos.

Para este trabajo se propuso un estudio cuantitativo y cualitativo, utilizando un enfoque de investigación mixta. Según Hernández y Winter (2018) «la investigación mixta no tiene como meta reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades y potencialidades» (2018, 19). Los instrumentos utilizados para la recogida de datos fueron una encuesta aplicada al estudiantado con necesidades educativas especiales y Al profesorado de Básica Superior, y una entrevista realizada a la vicerrectora de la institución educativa.

Resultados

La encuesta fue aplicada a una población de 22 educandos con necesidades educativas especiales de entre 12 a 16 años del subnivel de Básica Superior de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús, considerando las variables «necesidades educativas especiales» y «desarrollo del pensamiento crítico». A continuación, se presentan los resultados:

Estudiantado

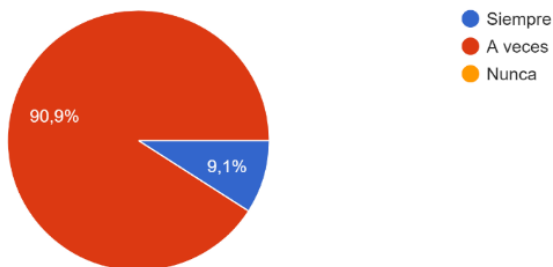


Figura 3: ¿Entiende al Docente Cuando Explica Cómo Debe Realizar las Actividades o Tareas en Clase?

Según los resultados obtenidos, se observa que el 9.1 % del alumnado siempre entiende al docente cuando explica cómo debe realizar las actividades en clase, mientras que el 90.9 % solo le entiende a veces. En este caso, la mayor parte del estudiantado no tiene claro cómo debe realizar las actividades propuestas en clase, por lo que es importante que el docente utilice un lenguaje sencillo y concreto al momento de explicar o comunicarse con los mismos con el fin de lograr una mejor comprensión de las consignas.

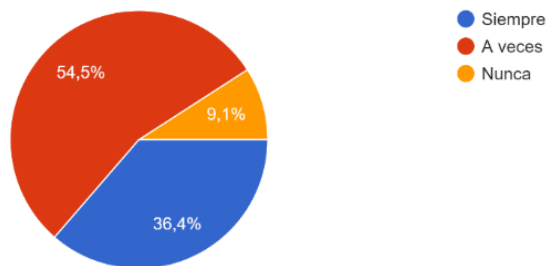


Figura 4: Cuando usted No Entiende Algo, ¿el Docente le Explica de Manera Diferente?

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que el 36.4 % del estudiantado indica que cuando no entiende algún contenido, el docente siempre lo explica de manera diferente, el 54.5 % menciona que lo hace a veces, y el 9.1 % responde que no lo hace nunca. Se puede evidenciar que, desde la percepción del alumnado, la mayor parte del profesorado no siempre trata de explicar de manera diferente aquellos contenidos que son confusos. Esto puede limitar el proceso de enseñanza y el desarrollo de las habilidades necesarias para el aprendizaje y desarrollo del pensamiento crítico.

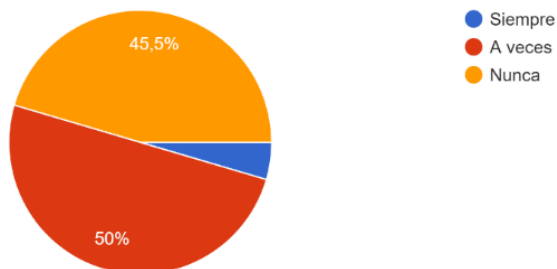


Figura 5: Cuando Realiza un Trabajo en Clase, ¿el Docente le Pide que Haga una Tarea Diferente a la de sus Compañeros?

Con los resultados obtenidos, se observa que el 4.5 % del alumnado indica que el docente siempre le pide realizar una tarea diferente al de sus compañeros. En relación con la pregunta planteada, el 50 % responde que a veces, mientras que el 45.5 % menciona que nunca lo hace. Se puede evidenciar que, desde el punto de vista del alumnado, el profesorado, en su gran mayoría, propone las mismas actividades a todos, pudiéndose pensar que no se consideran las individualidades, en especial, de aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales.

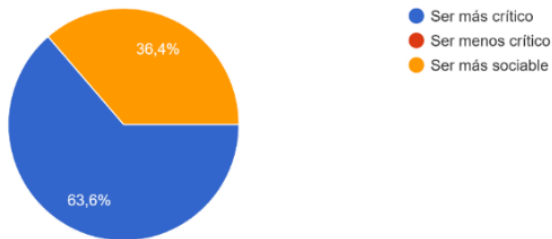


Figura 6: Considera usted que Realizar Debates, Foros o Entrevistas en Clase, le Permite Ser...

Según los resultados obtenidos, se observa que realizar debates, foros o entrevistas en clase, permite al 63.6 % del alumnado participante ser más crítico, mientras que al 36.4 % le ayuda a ser más sociable. La mayor parte del estudiantado considera que realizar actividades como debates o foros, entre otros, ayuda a ser más crítico, pues es importante que, al participar de estas, se tenga claro el tema, los objetivos y las principales premisas para lograr un adecuado desenvolvimiento en la actividad propuesta. Además, ayuda a desarrollar la parte social.

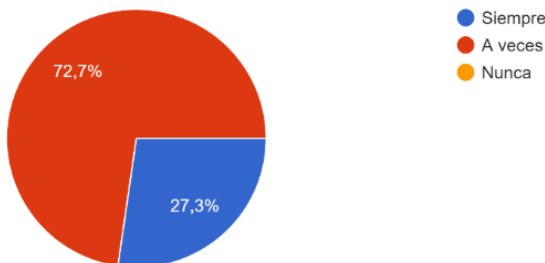


Figura 7: Cuando se Realiza un Trabajo en Grupo, ¿usted Da a Conocer sus Ideas y Reflexiona sobre lo que Dicen sus Compañeros para Llegar a Acuerdos?

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que el 27.3 % del alumnado siempre da a conocer sus ideas y reflexiona sobre lo que dicen sus compañeros para llegar a acuerdos, mientras que el 72.7 % lo hace a veces. Se puede evidenciar que la mayoría presenta dificultades para trabajar en equipo, teniendo problemas para expresar lo que piensa y siente, conllevando a que no se desarrolle un trabajo colaborativo que ayude a proponer ideas nuevas y acuerdos grupales, necesarios para desenvolverse en la vida cotidiana.

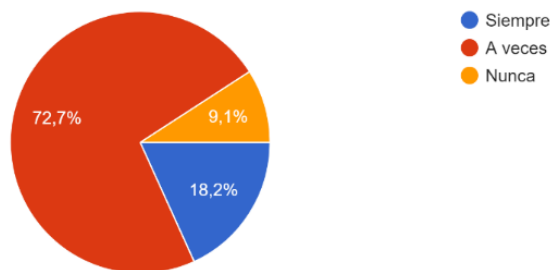


Figura 8: ¿Los Temas que usted Ha Aprendido Sirven para Tomar Decisiones en su Vida Personal, Familiar y Social?

Según los resultados obtenidos, se observa que, para el 18.2 % del alumnado participante, los temas aprendidos en clase siempre son de utilidad para tomar decisiones en su vida personal, familiar y social, el 72.7 % indica que a veces, mientras que el 9.1 % responde que nunca. La mayoría considera que, en muchas ocasiones, los contenidos desarrollados y aprendidos en clase no son muy relevantes a la hora de poner en práctica en la vida cotidiana, pues quizá desde su realidad no son aplicables en el diario vivir, por tanto, no son importantes a la hora de tomar decisiones.

Profesorado

Para comparar y enriquecer la información brindada por el alumnado, se aplicó una encuesta dirigida a 19 docentes de las diferentes asignaturas del subnivel de Básica Superior de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús, considerando las variables «necesidades educativas especiales» y «desarrollo del pensamiento crítico». A continuación, se presentan los resultados:

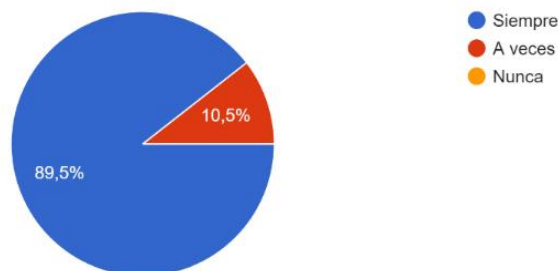


Figura 9: Cuando el Estudiante No Entiende Algo, ¿usted se lo Explica de Manera Diferente?

Con los resultados obtenidos, el 89.5 % de los docentes menciona que, si un estudiante no entiende algo, siempre se lo explica de manera diferente, mientras que el 10.5 % indica que lo hace a veces. La gran mayoría de los docentes menciona que, en caso de que el estudiantado no entienda algo, tienen la predisposición para buscar estrategias que ayuden a

mejorar la comunicación con el alumnado. Esto puede conllevar a una mejor comprensión de lo que el profesorado explica o solicita.

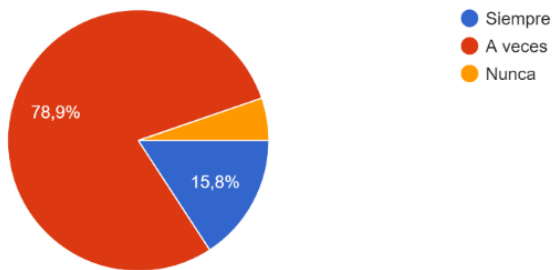


Figura 10: ¿Las Actividades Propuestas para el Estudiantado con Necesidades Educativas Especiales son Diferentes a las Actividades que Realizan sus Compañeros de Clase que No Presentan estas Necesidades?

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 15.8 % de los docentes indica que las actividades propuestas para el estudiantado con necesidades educativas especiales siempre son diferentes respecto a las actividades que realizan sus compañeros, el 78.9 % manifiesta que a veces, mientras que el 5.3 % indica que nunca son diferentes. La mayoría de los docentes prepara sus clases o actividades considerando las necesidades a nivel general del alumnado, existiendo una minoría de docentes que prepara actividades o material de acuerdo con las necesidades de cada educando, lo que podría ser una limitación en el proceso educativo, en especial con el estudiantado que presenta necesidades educativas especiales.

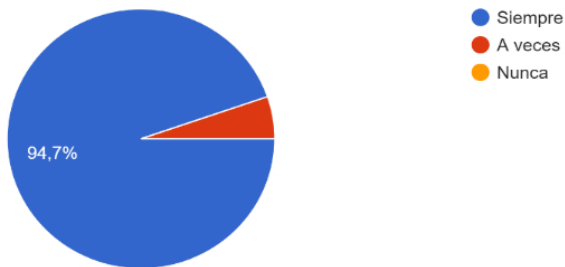


Figura 11: Cuando se Realiza un Trabajo en Grupo, ¿usted Fomenta el Diálogo entre Todo el Estudiantado para que Intercambie Ideas y Reflexione sobre un Tema en Específico, Respetando los Diferentes Puntos de Vista?

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 94.7 % de los docentes indica que siempre se fomenta el diálogo entre el alumnado para que intercambie ideas y reflexione sobre un tema en específico, respetando los diferentes puntos de vista, mientras que el 5.3 % manifiesta que no lo hace. El profesorado manifiesta que, al realizar trabajos en grupo, fomenta el diálogo, siendo parte fundamental para generar espacios seguros donde todos puedan participar sin

temor a equivocarse y respetando la manera de expresar y pensar de cada miembro del grupo, ayudando a llegar a acuerdos grupales en beneficio de todos.

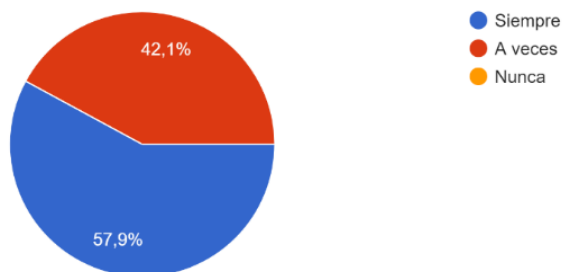


Figura 12: ¿Puede el Estudiantado Aplicar lo que Aprende en Clase en la Vida Diaria y le Ayuda a Tomar Decisiones?

Según los resultados obtenidos, el 57.9 % de los docentes indica que lo aprendido por el alumnado en clase siempre es aplicado en la vida diaria, ayudando a tomar decisiones, mientras que el 42.1 % menciona que solo a veces. Desde el punto de vista del profesorado, la mayoría manifiesta que los contenidos aprendidos en clases son importantes y relevantes para aplicar en la vida diaria, los mismos que ayudan a tomar decisiones. Sin embargo, otro grupo cree que no siempre los conocimientos aprendidos en clase se pueden aplicar en la vida, siendo necesario plantear propuestas para que las instituciones educativas sean generadoras de aprendizajes significativos para la misma.

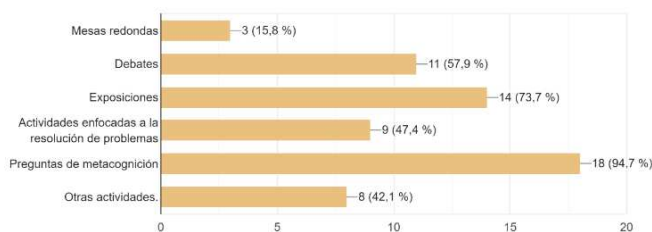


Figura 13: Durante las Clases, ¿usted qué Actividades Realiza para Promover el Desarrollo del Pensamiento Crítico del Estudiantado?

Con los resultados obtenidos, se observa que las actividades más realizadas por el profesorado para desarrollar el pensamiento crítico del alumnado son: en primer lugar, la aplicación de las «preguntas metacognitivas» con un 94.7 %; en segundo lugar, las «exposiciones» con el 73.7 %; y, en tercer lugar, los «debates» con el 57.9 %. Por tanto, el profesorado, a partir de la reflexión, análisis y argumentación, busca desarrollar el pensamiento crítico.

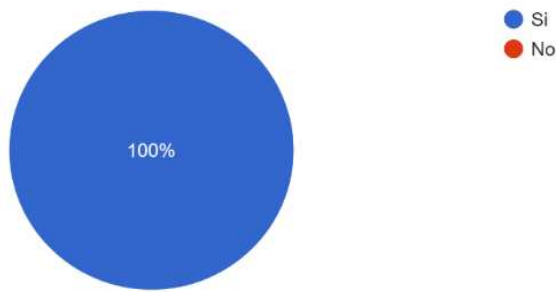


Figura 14: ¿Cree que es Posible Desarrollar el Pensamiento Crítico en el Estudiantado con Necesidades Educativas Especiales?

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que el 100 % de profesorado considera que es posible desarrollar el pensamiento crítico del estudiantado con necesidades educativas especiales. De acuerdo con esta respuesta, se puede interpretar que existe apertura por parte del profesorado de Básica Superior para emplear estrategias en las aulas de clase que ayuden a desarrollar el pensamiento crítico para brindar mejores oportunidades y una educación de calidad.

Discusión

El presente artículo es de tipo original, ya que no se han encontrado investigaciones del desarrollo del pensamiento crítico que tenga como población de estudio al alumnado con necesidades educativas especiales del subnivel Básica Superior. Las investigaciones realizadas por otros autores se enmarcan solo en uno de los dos temas. Siendo así, esta investigación vincula estas dos variables. Es importante considerar lo que otros autores investigan acerca del desarrollo del pensamiento crítico, pero en este caso se toma en cuenta la población del estudiantado con necesidades educativas especiales que fue parte de la investigación, por tanto, todo lo que se mencione será en torno a este grupo focal.

Lara y otros (2022), en su investigación *Relación docente-estudiante y compromiso escolar: percepción de estudiantes secundarios con necesidades educativas especiales*, indican que, cuando el docente explica de manera clara los contenidos, da una respuesta adecuada a las inquietudes y utiliza recursos innovadores, genera en el alumnado atención y participación en el desarrollo de las clases. Ante esto, es necesario considerar que solo el 9.1 % del estudiantado menciona que entiende lo que el docente explica. Por tanto, se podría considerar que las estrategias utilizadas por los docentes para explicar de forma clara los contenidos no son adecuadas. Además, entre la percepción del estudiantado y el profesorado en cuanto a si los profesores explican de manera diferente cuando un estudiante no entiende algo, existe una diferencia, pues el 89.5 % del profesorado indica que siempre lo hace, mientras que solo el 36.4 % del estudiantado manifiesta este hecho. Considerando lo mencionado, se determina que el alumnado no recibe una

respuesta adecuada por parte del profesorado a sus inquietudes. Esto genera una falta de interés por aprender. Asimismo, es importante considerar que las actividades y los recursos utilizados para el estudiantado con necesidades educativas especiales deben estar de acuerdo con las necesidades individuales y ser novedosos para que pongan interés y desarrollen lo planteado por el docente. De esta manera se pueden generar espacios propicios que ayude a desarrollar las habilidades necesarias en el desarrollo del pensamiento crítico.

Rojas y otros (2019, 533), en su investigación *Desarrollo de los elementos del pensamiento crítico y su incidencia en la formación universitaria*, manifiestan que, para desarrollar estos códigos, es fundamental que se propicie en las aulas de clase un ambiente que ayude a la reflexión y argumentación. Siendo así, es necesario aplicar estrategias como debates, foros, exposiciones, entrevistas, entre otras, que generen espacios donde el alumnado pueda desarrollar sus habilidades y dar a conocer lo que piensa, así como defender su punto de vista a partir del análisis, interpretación y argumentación. Entre las actividades que realiza el profesorado con mayor frecuencia para desarrollar el pensamiento crítico del alumnado con necesidades educativas especiales se encuentran las exposiciones y debates. Además, como bien lo menciona el estudiantado encuestado, el 63.6 % considera que estas actividades ayudan a ser más críticos.

Otra actividad que se puede realizar para desarrollar el pensamiento crítico es el trabajo en grupos, pues en este el alumnado puede dar a conocer sus ideas y reflexionar sobre las mismas para llegar a acuerdos. Por tanto, el docente debe proponer estrategias que fomenten el diálogo, el respeto y el trabajo colaborativo, y que ayuden a que el alumnado pueda aportar desde sus habilidades y conocimientos, teniendo la posibilidad de aprender de sus pares. Desde esta perspectiva, el 94.7 % de los docentes manifiesta que sí aplican estrategias para que se desarrolle adecuadamente este tipo de actividad. Entonces, generar un ambiente para aplicar las estrategias que ayuden a desarrollar el pensamiento crítico es fundamental para el estudiantado con necesidades educativas especiales.

Muñoz y Ruiz (2022, 169) resaltan que el desarrollo del pensamiento crítico ayuda a potenciar la capacidad que tiene el estudiantado para resolver problemas y tomar decisiones con respecto a su realidad. En cuanto a esta afirmación, se puede indicar que el 18.2 % del alumnado manifiesta que lo aprendido en clase siempre le ayuda a tomar decisiones en su vida personal, familiar y social. En cambio, el 57.9 % del profesorado menciona que lo que aprende el estudiantado en clase siempre lo aplica en la vida diaria y le ayuda a tomar decisiones. Por tanto, el desarrollo del pensamiento crítico ayuda a tomar decisiones. Sin embargo, posiblemente la manera de plantear o desarrollar los temas y vincularlos con la vida diaria es lo que hace falta, de manera que el alumnado sienta que lo que se aprende en clase se puede aplicar en la vida cotidiana, es decir, que sea significativo —como lo indica Ausubel en su Teoría Constructivista—, ya que esto permite la resolución de problemas y la toma de decisiones, fortaleciendo así el desarrollo del pensamiento crítico.

Con énfasis en lo antes mencionado, es importante resaltar la entrevista realizada a la Mgt. Johanna Jimbo, vicerrectora de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús, quien

destaca la importancia del desarrollo del pensamiento crítico en el alumnado, indicando: «les permite aplicar el aprendizaje adquirido en las aulas de clase para la resolución de problemas y tomar decisiones que les ayuden a desarrollarse como personas». Por otra parte, menciona que, en el caso específico del estudiantado con necesidades educativas especiales, el desarrollo del pensamiento crítico «permite ser más autónomos, desenvolverse de manera adecuada en la sociedad y desarrollar las habilidades que posiblemente no sabían que tenían, lo que les ayuda a desarrollarse de manera integral», razón por la cual la vicerrectora indica que en el plan de capacitación docente se propondrán temas relacionados al desarrollo del pensamiento crítico. Teniendo en cuenta lo manifestado por la entrevistada, es importante que, al capacitar al profesorado en esta temática, se consideren estrategias específicas, como se evidencia en este trabajo, para aplicar con el alumnado que presenta necesidades educativas especiales. Como se puede observar en el resultado de las encuestas, el 100 % del profesorado encuestado indica que es posible desarrollar el pensamiento crítico en el alumnado con necesidades educativas especiales. Sin embargo, es importante que se realice a partir de lineamientos institucionales que guíen el quehacer educativo.

Entre los principales hallazgos de esta investigación se pueden mencionar, en primer lugar, que la percepción de los docentes y alumnado en cuanto a la manera de explicar los contenidos y exponer de manera diferente cuando un educando no le entiende es diferente. Por tanto, es importante que el profesorado pueda realizar un diálogo con el alumnado, el Departamento de Consejería Estudiantil y el Vicerrectorado para proponer posibles estrategias que ayuden a garantizar el aprendizaje del estudiantado y a emplear de manera efectiva las diferentes actividades vinculadas a desarrollar el pensamiento crítico, fomentando un ambiente propicio para la reflexión, el análisis, la resolución de problemas y la toma de decisiones. En segundo lugar, que el profesorado de la institución aplica actividades como debates, exposiciones, o trabajos en grupo, como estrategias para fomentar la reflexión, análisis, argumentación, resolución de problemas y toma de decisiones, que son habilidades necesarias para el desarrollo del pensamiento crítico. Sin embargo, es importante que, para que estas tengan mayor incidencia, se relacionen a la vida cotidiana del alumnado y se apliquen en el diario vivir.

Entre las principales dificultades que se dieron a lo largo de esta investigación, se encuentra la escasa información que existe sobre el desarrollo del pensamiento crítico, considerando la población del alumnado con necesidades educativas especiales; razón por la cual se toma la información más importante y relevante que ayude a la construcción y análisis del proceso de investigación del tema propuesto. Finalmente, vinculadas a esta investigación, se pueden desarrollar numerosas nuevas líneas de investigación. Sin embargo, me permito proponer dos:

1. La aplicación de la gamificación como estrategia para desarrollar el pensamiento crítico del estudiantado con necesidades educativas especiales de Básica Superior. Esta podría aplicarse en diferentes asignaturas, considerando que, en la actualidad, el

desarrollo de contenidos debe ir vinculado a las técnicas utilizadas para la enseñanza, a las características de cada grupo y a las individualidades de cada estudiante.

2. Determinar la influencia que tiene el trabajo en grupo en el alumnado con necesidades educativas especiales para el desarrollo del pensamiento crítico, planteando como base el trabajo colaborativo entre pares, y respetando las características individuales para la adquisición y el desarrollo de nuevas habilidades que ayuden al estudiantado a desenvolverse en la vida cotidiana de manera autónoma, crítica y responsable. Es necesario recordar que el ser humano es un ser social, y aprende y se desarrolla de mejor manera cuando tiene la oportunidad de interactuar con otros.

Conclusión

Para finalizar esta investigación, se concluye mencionando que es fundamental que las instituciones educativas propongan lineamientos institucionales que ayuden al profesorado a plantear estrategias específicas dirigidas a fomentar el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico del estudiantado con necesidades educativas especiales en cada una de las asignaturas de la malla curricular. Es importante que se consideren las estrategias metodológicas propuestas desde la Vicepresidencia de la República del Ecuador para elaborar las planificaciones de clase, con el fin de propiciar un ambiente que ayude a desarrollar las habilidades de reflexión, análisis, resolución de problemas y toma de decisiones, mediante la aplicación de estrategias que consideren las necesidades e individualidades de cada estudiante. Finalmente es fundamental que el profesorado reciba capacitación sobre el desarrollo del pensamiento crítico enfocado al alumnado con necesidades educativas especiales.

Reconocimiento de Inteligencia Artificial (IA)

No se ha hecho uso de IA o tecnologías asistidas por IA de manera alguna para preparar, escribir o completar las tareas de escritura del presente artículo. Los autores confirman que son los únicos autores del artículo y completamente responsables del contenido incluido en el mismo de acuerdo a lo estipulado por la Comisión de Ética en Publicación (COPE).

Consentimiento Informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de todos los participantes.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Angarita, Jennifer. 2021. «El pensamiento crítico: una innovación educativa». *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar* 5 (5): 9276–9288. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.987.
- Argüello, Myriam. 2013. *Guía de trabajo: adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva*. Organización de Estados Iberoamericanos, Ministerio de Educación y Manthra Comunicación.
- Asamblea Nacional Constituyente. 2008. «Constitución de la República del Ecuador». *Registro Oficial*.
- Betancourth, Sonia, Yuranny Tabares, y Viviana Martínez. 2021. «Desarrollo del pensamiento crítico a través del debate crítico: una mirada cualitativa». *RIIEP. Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía* 14 (2): 373–400. <https://doi.org/10.15332/25005421.6645>.
- Caicedo, Jarrison. 2022. «Desafíos de la educación en la sociedad actual». *Revista Multi-Ensayos* 8 (16): 17–24. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v8i16.14729>.
- Cernas García, Marcela del Rocío, Claudia Verónica Márquez González, y Mireya Sarahí Abarca Cedeño. 2015. «El arte como herramienta para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico en preescolares». *Revista Internacional de Educación Preescolar e Infantil* 1 (2): 47–55. <https://doi.org/10.18848/2443-9835/CGP/v01i02/47-55>.
- García, Ismael, Norma Márquez, Silviana Rubio, Andrea Saldívar, y Silvia Romero. 2022. «Education of Students with Special Educational Needs in Pandemic. Mothers and Fathers Perspectives» [Educación de alumnado con necesidades educativas especiales en la pandemia. Perspectivas de madres y padres]. *Psicogente* 25 (48): 1–25. <https://doi.org/10.17081/psico.25.48.5631>.
- Guaypatin, Oscar, Silvia Fauta, Xavier Gálvez, y Diana Montaluis. 2021. «La influencia de la matemática en el desarrollo del pensamiento». *Revista Boletín Redipe* 10 (7): 102–112. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i7.1352>.
- Gutiérrez, María, Carmen Espinal, y María Rubina. 2021. «Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media». *Revista Iberoamericana de Educación* 1 (2021). <https://doi.org/10.31876/ie.vi.118>.
- Hernández, Aracena, y Thomas Winter. 2018. «Educación: un enfoque antropológico en la provincia de Los Andes, Chile». *Revista Enfoques Educativos* 3 (1): 57–63. <https://enfoceseducacionales.uchile.cl/index.php/REE/article/view/48109>.
- INEC. s.f. «Población y demografía». Último acceso el 30 de enero, 2025. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>.
- Lara, Gabriela, Nicole González, Francisca Lara, Lorena Lagos, Victoria Parra, y Claudia Pérez. 2022. «Relación docente-estudiante y compromiso escolar: percepción de estudiantes secundarios con necesidades educativas especiales». *Revista*

- Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* 20 (1): 3–24. <https://doi.org/10.11600/RLCSNJ.20.1.4495>.
- Mackay, Rubén, Diana Franco, y Wendy Villacis. 2018. «El pensamiento crítico aplicado a la investigación». *Universidad y Sociedad* 10 (1): 336–342. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202018000100336.
- Ministerio de Educación del Ecuador. 2012. *Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>.
- Ministerio de Educación del Ecuador. 2018. *Acuerdo N.º MINEDUC-MINEDUC-2018-00055-A*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/MINEDUC-2018-00055-A.pdf>.
- Muñoz, César, y Aurelio Ruiz. 2022. «Programa estratégico lector para desarrollar el pensamiento crítico-creativo en estudiantes de secundaria». *Revista Innova Educación* 4 (2): 159–175. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.010>.
- Núñez, Luis, Dally Gallardo, Alicia Aliaga, y Jorge Díaz. 2020. «Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica». *Eleuthera* 22 (2): 31–50. <https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.3>.
- Ortiz, Agustina. 2023. «Kantian Perspective on the State and Education» [Perspectiva kantiana sobre el Estado y la educación]. *Sophia (Ecuador)* 35 (2023): 159–183. <https://doi.org/10.17163/soph.n35.2023.05>.
- Pareja, María. 2021. «Trabajos adaptados para estudiantes diversos: herramienta didáctica para Lengua y Literatura Española». *Revista Internacional de Aprendizaje* 8 (1): 23–37. <https://doi.org/10.18848/2575-5544/CGP/v08i01/23-37>.
- Pérez, Hernán. 2022. «Desarrollo del pensamiento crítico, los procesos metacognitivos y motivacionales para una educación de calidad». *Revista Latinoamericana Ogmios* 3 (6): 113–118. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i6.058>.
- Ramírez, Victoria. 2021. «Pensamiento crítico y su influencia en la autonomía del aprendizaje en estudiantes de secundaria». *Igobernanza* 4 (14): 197–203. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.121>.
- Rivadeneira, María, Boris Hernández, Ignacio Loor, Karina Mendoza, Julio Rivadeneira, y Lucía Rivadeneira. 2021. «El pensamiento crítico y su evaluación en la educación universitaria». *Research, Society and Development* [Investigación, Sociedad y Desarrollo] 10 (3): e51910313748. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13748>.
- Rojas, Yanina, Jacqueline Álvarez, Ronald Eduardo, y Rosa Eusebia. 2019. «Desarrollo de los elementos del pensamiento crítico y su incidencia en la formación universitaria». *Rev Yachay* 8 (1): 530–534.
- Touriñan, José. 2018. «Concepto de educación y conocimiento de la educación». *Revista Boletín Redipe* 7 (9): 202–208. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/577>.

Vallejos, Viviana, y Lilian Castro Durán. 2023. «Educación inclusiva: percepción de una comunidad educativa». *Human Review. International Humanities Review* [Human Review. Revista Internacional de Humanidades] 17 (2):1–11.

Vicepresidencia de la República del Ecuador. 2011. *Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular*. Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual_de_Estrategias_100214.pdf.

Zambrano, Armando, Philippe Meirieu, Elena Theodoropoulou, Augustin Mutuale, y Valentin Schaepelynck. 2013. *Filosofía de la educación y pedagogía*. Brujas.

SOBRE LOS AUTORES

Mayra Anguisaca Criollo: Magister en Educación con Mención en Desarrollo del Pensamiento, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
Email de contacto: manguisacac@est.ups.edu.ec

Santiago Quishpe Gaibor: Docente Investigador-Revisor, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
Email: javersonquishpe@gmail.com



Investigación Original

Estudio para la Sustentación del Rediseño del Programa de Alfabetización Digital de UDELAS Dirigido a Adultos Mayores

Study for the Support of the Redesign of the UDELAS Digital Literacy Program Aimed at Older Adults

Lamed Mendoza Lámbiz, Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), Panamá [Specialized University of the Americas (UDELAS), Panama]

Richard de Jesús Gil Herrera, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), España [International University of La Rioja (UNIR), Spain]

Recibido: 05/09/2024; **Aceptado:** 17/02/2025; **Publicado:** 02/05/2025

Resumen: La Escuela Digital 60 fue concebida como una iniciativa de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) tras analizar los hallazgos del trabajo titulado «Estudio sobre las condiciones de vida de las personas mayores a un mes de la pandemia de COVID-19». Los resultados de la investigación evidenciaron un bajo nivel de instrucción entre los adultos mayores, así como su limitada capacidad para utilizar dispositivos tecnológicos y aplicaciones digitales. Se inicia en agosto del 2019 la Escuela Digital 60, de forma gratuita, a nivel nacional, para las personas mayores motivadas a aprender sobre el mundo digital en un encuentro semanal virtual sincrónico de dos horas, bajo la responsabilidad de un facilitador del tema y el apoyo de estudiantado de pregrado de la universidad, que se denomina «tutores digitales». Tras cuatro años de experiencia, se ha desarrollado un modelo de gestión didáctica digital, que vigila tres elementos clave del proceso de enseñanza-aprendizaje: 1) las interacciones entre docente, tutor digital, alumnado y contenidos; 2) las estrategias didácticas digitales; 3) las condiciones institucionales para el desarrollo de la Escuela Digital 60. Con el fin de monitorear y evaluar los objetivos fundamentales del proceso de alfabetización digital de los adultos mayores, se ha desarrollado un componente de monitoreo y evaluación de los cambios culturales y la transformación de los patrones de conducta digital de los nuevos cibernautas. Los resultados de la Escuela Digital 60 se evidencian con las tres promociones de graduados y la dinámica de las interacciones en medios digitales que los mismos han logrado.

Palabras clave: Alfabetización Digital, Adultos Mayores, Didáctica Digital, Brecha Digital, Escuela Digital 60, UDELAS

Abstract: The literacy program for the elderly Escuela Digital 60 (Digital School 60) emerged as a proposal from the Specialized University of the Americas (UDELAS). Based on the results of research carried out on the living conditions of the elderly one month after the COVID-19 pandemic, the low level of literacy and use of electronic devices and applications became evident. The Escuela Digital 60 program began in August 2019, free of charge and nationwide, for older people motivated to learn about the digital world, through a weekly synchronous virtual meeting of two hours, under the responsibility of a facilitator on the topic and with the support of undergraduate students of the university, who are called digital tutors. After four years of experience, a digital didactic management model has been developed, which monitors three key elements of the teaching-learning process: 1) the interactions between the teacher, the digital tutor,

the student, and the content; 2) the digital teaching strategies; and 3) the institutional conditions for developing the Escuela Digital 60 program. To monitor and evaluate the fundamental objectives of the digital literacy process for older adults, a component has been developed to monitor and evaluate cultural changes and the transformation of the digital behavior patterns of new cybernauts. The results of the Escuela Digital 60 program are evidenced by the three graduating classes and the dynamics of interactions in digital media that they have achieved.

Keywords: *Digital Literacy, Older Adults, Digital Didactics, Digital Gap, Digital School 60, UDELAS*

Introducción

La actual generación de adultos mayores en Panamá, que inicia a partir de los 60 años, no cuenta con la cultura digital necesaria para gestionar las herramientas de tecnología, información y comunicación digital (TIC). Aunque muchos de ellos poseen los dispositivos electrónicos que les permitirían acceder a estas tecnologías, la brecha digital persiste. En América Latina, solo el 20 % de los adultos mayores utiliza Internet regularmente, en comparación con el 70 % de la población general (Sunkel y Ullmann 2019). Esta brecha no solo se debe a la falta de conocimiento y medios físicos, sino también a la adopción de una nueva cultura de convivencia digital. Esto incluye el manejo de la iconografía digital y nuevos significados de conceptos como «tiempo» y «espacio», donde todo está disponible las 24 horas y la ubicación geográfica ya no es un obstáculo para la comunicación global.

Abordar esta necesidad de conocimiento desde el ámbito educativo se convierte en un desafío, ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje digital implica que cada actor se encuentre en su propio entorno virtual (Internet, dispositivo móvil, aplicaciones). Tanto facilitador (docente), estudiante (adulto mayor) y tutor digital (estudiante de pregrado de la universidad) deben adaptarse a este nuevo método. Además, hay un cambio en el estilo de enseñanza, pasando de la idea tradicional de que «el docente enseña» a un enfoque de autoconocimiento y autoevaluación de las competencias adquiridas.

En resumen, generar una experiencia de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales para los adultos mayores plantea el objetivo de evaluar el método de enseñanza didáctica digital, abordando aspectos socioculturales de la población beneficiada. La responsabilidad social de la exclusión de los adultos mayores de la sociedad digital es asumida por la universidad pública a través de acciones innovadoras, ya que el núcleo central del problema de la brecha digital es, en última instancia, un tema de acceso al conocimiento.

Algunos programas de alfabetización digital para adultos mayores que se ofrecen en la región centroamericana por universidades públicas son:

- Universidad de Costa Rica (UCR): se ofrecen programas de alfabetización digital diseñados específicamente para personas mayores, ayudándolas a mejorar sus habilidades tecnológicas y su participación en la sociedad digital.

- Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH): se realizan iniciativas de alfabetización digital que incluyen talleres y cursos gratuitos para adultos mayores enfocados en el uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones digitales.
- Universidad de El Salvador (UES): se ofertan programas de formación en TIC para personas mayores con el objetivo de reducir la brecha digital y promover la inclusión digital.
- Universidad de Panamá (UP): se implementan programas de alfabetización digital que abordan tanto el uso de tecnologías básicas como el acceso a Internet y la seguridad cibernética.

A partir del año 2020, la UDELAS desarrolla la Escuela Digital 60, que está dirigida a adultos mayores, tiene cobertura a nivel nacional y es gratuita. Este proyecto permite una interrelación multidimensional por la integración de varios territorios en un solo ecosistema digital y un aprendizaje multisensorial en el entorno digital. La vinculación semanal de comunicación por WhatsApp genera relaciones de amistad y empatía entre los participantes del curso, transformando el miedo a la tecnología en una ansiedad positiva por el encuentro semanal de aprendizaje. Actualmente, el curso se imparte de forma gratuita.

La investigación descrita en este artículo tiene como objetivo compartir la evolución y evaluación de la Escuela Digital 60, proponiendo un nuevo modelo de gestión didáctica digital. Este rediseño se sustenta en la ejecución de los objetivos específicos de la investigación, destacando entre ellos: 1) identificar los requerimientos de los adultos mayores para romper las brechas de acceso y uso de las TIC; 2) describir el proceso paulatino de implementación de la Escuela Digital 60 de UDELAS en su fase inicial y sus logros; 3) rediseñar el modelo de gestión didáctica digital de la Escuela Digital 60.

Marco Teórico

Los Adultos Mayores y las Necesidades de Alfabetización Digital

Uno de los problemas más serios de la sociedad del siglo XXI es la atención del envejecimiento acelerado de la población mundial. Esto se debe a que la población tiene menores niveles de fecundidad y los índices de envejecimiento superan los 65 años. En América Latina se describen cuatro etapas del proceso de envejecimiento: incipiente, moderado, moderado avanzado y avanzado. Panamá, de acuerdo a esta categorización, se encuentra en la fase de envejecimiento moderado (CEPAL 2007).

Para apoyar el nuevo enfoque de políticas públicas hacia los adultos mayores en el mundo, uno de los temas importantes es vincular todos los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) con la temática de adultos mayores. Otra acción es la definición de «Década de Envejecimiento Saludable en las Américas» por parte de la OMS/OPS (2021), así como el seguimiento del «Plan de Acción de Madrid» (ONU 2003) por parte de los países que

suscribieron el acuerdo. En función de estas nuevas políticas públicas que promueven el envejecimiento activo se identifican los procesos necesarios para reducir la brecha digital de los adultos mayores, fomentando que su transición al mundo digital sea gestionada de forma más activa y autónoma por ellas y ellos mismos, con menos tecnofobia y más materiales adecuados a sus intereses (Sunkel y Ullman 2019).

Abordar el tema de la disminución de las brechas digitales de acceso y uso de las TIC en toda la población, incluyendo a los adultos mayores, es un proceso complejo y, aunque muchos estudios se enfocan en la adecuación del diseño de las tecnologías actuales, la necesidad inmediata de cerrar la brecha digital de las personas mayores debe «centrarse en programas comunitarios para mejorar el acceso, la motivación y las habilidades digitales de los adultos mayores» (Van Jaarsveld 2020, 4), criterio técnico a tomar en cuenta para justificar la creación de la Escuela Digital 60.

Estos esfuerzos de alfabetización digital deben ser un compromiso de todos los actores sociales que trabajan en los programas de atención integral de las personas mayores. Tal como lo indica el Gobierno de Panamá en el marco del «Plan Nacional a Favor de las Personas Mayores», en el acápite 2.3.2. «[El Programa de Alfabetización Digital de las Personas Mayores], promueve la realización de convenios con la academia para formalizar la capacitación a las personas mayores en el uso de las nuevas tecnologías, las cuales serán impartidas por estudiantes, como parte de la exigencia para la culminación de la carrera profesional» (MIDES 2023). El esfuerzo de alfabetización digital también debe contribuir a generar cambios en el comportamiento de las personas mayores, dado que el tema de la ciudadanía digital pasa por asumir una conciencia crítica de que el acceso a Internet lleva a consumir todo tipo de información. No obstante, es necesario desarrollar criterios para ser capaces de discernir cuando hay una noticia falsa, seleccionar de forma adecuada las fuentes de información que se consultan, y desarrollar habilidades para ser creador de contenido.

Uno de los abordajes más importantes en el proceso de transformación que se plantea el programa es el desarrollo de las habilidades digitales. Se trata de un concepto muy dinámico, pues estas habilidades se basan en tecnologías que cambian rápidamente tanto en la forma como en la estructura, por lo que se requiere una adaptación continua y práctica constante (Milenkova y Lendzhova 2021).

Para seleccionar los temas que debían abordarse en la Escuela Digital 60, se realizó una revisión bibliográfica y se determinó que varios programas encontrados para adultos mayores coinciden en temas como redes sociales, WhatsApp y videoconferencias (Fundación La Caixa, s.f.). En un estudio basado en la teoría unificada de la aceptación del uso de la tecnología en Chile (Aguilar-Flores y Mary 2020, 299) se señalan cuatro factores claves: las expectativas de desempeño, las expectativas de esfuerzo, la influencia social y las condiciones facilitadoras, y se resumen los factores en el uso de redes sociales, que de alguna manera implica temas de comunicación e identidad digital. Otro estudio de la Universidad de Nueva Granada en Colombia señala que dentro de las barreras a resolver por los adultos mayores se encuentra el

tema del diseño de las interfaces de las aplicaciones, el tamaño de los aparatos digitales, la falta de familiaridad con el lenguaje digital, la falta de soporte social y la actitud negativa de las personas por miedo. Todos estos temas se convierten en elementos claves para definir la metodología de aprendizaje (Muñoz 2019, 19).

El siguiente módulo se orientó a los temas de tecnología para abordar cómo funcionan los aparatos de comunicación, llámense celular, tabletas o *laptops*, y, finalmente, a la creación de contenidos.

Modelos de Gestión de Programas de Alfabetización Digital

Al revisar las experiencias de otras universidades se encontró que, en Argentina, la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata, como parte de sus actividades de extensión, gestiona la Dirección de Comunicación y Personas Mayores, la cual «busca fomentar el intercambio inter-generacional y promover a las personas mayores como sujetos/as activos/as y proactivos/as, en el contexto las sociedades mediatizadas y tiene como objetivo abrir interrogantes, preguntas y discusiones sobre el rol de las personas mayores en la actualidad y re-significar prejuicios y estigmatizaciones para concretar instancias de visibilización, inclusión e integración social» (del Valle et al. 2019, 8).

De los Talleres de Uso de Celulares y Tabletas I y II se elaboró la obra *Mayores conectados: guías de aprendizajes con celulares* (2019), pensada para acortar las distancias sociales, emocionales y prácticas en que se encuentran muchas personas de más edad, y especialmente para fomentar la integración e inclusión social de todas ellas; una integración social que aporte y contribuya al desarrollo de vidas integralmente saludables (del Valle et al. 2019).

Uno de los énfasis principales de este tipo de programas de alfabetización de adultos mayores debe ser la inclusión de las personas mayores en el ciberespacio a través del ejercicio de su ciudadanía digital, haciendo referencia a la concienciación, al desarrollo de actitudes críticas, pensamientos y opiniones, así como al estricto cumplimiento de las responsabilidades de las diferentes redes sociales. La ciudadanía digital es relevante para la información en línea, el conocimiento de tecnología digital, la creación de contenidos en el entorno digital y el seguimiento de los principios éticos, reglas y expectativas para el comportamiento en línea (Milenkova y Lendzhova 2021).

La implementación de una nueva gestión didáctica digital, sumada a la evolución hacia el cambio del rol del docente facilitador, destaca como un aspecto crucial en la gestión dinámica de todos los recursos didácticos que se tienen hoy para guiar, facilitar, motivar y despertar el interés del educando. Proporcionar herramientas que faciliten la comunicación y la creación de conocimientos pasa por revisar aspectos como la evaluación de los aprendizajes, las estrategias de enseñanza, la creación de recursos didácticos, las actividades de aprendizaje y el test de autoevaluación (Hernández et al. 2020).

De la revisión de experiencias de otras universidades se destacan elementos esenciales para el desarrollo de un modelo de gestión didáctica digital efectivo para la Escuela Digital 60 de UDELAS, tales como: 1) la importancia del intercambio intergeneracional y la promoción de personas mayores como sujetos activos en sociedades mediatizadas, fomentando la integración social y el desarrollo de vidas saludables; 2) el valor del aprendizaje multisensorial; 3) la gestión didáctica digital basada en tres capas: interacciones didácticas, diseño didáctico digital y condiciones digitales del programa; 4) transformar el rol del docente en facilitador y gestionar dinámicamente los recursos didácticos para motivar y despertar el interés del educando.

La cibercultura se vincula con la manera en que las personas interactúan con la información, el conocimiento y la participación ciudadana en entornos digitales. También se abordan cuestiones éticas, como la privacidad en línea, la seguridad cibernética y la equidad digital. Para el pleno ejercicio de la participación de los adultos mayores en el ciberespacio, y para su inclusión digital plena, hay barreras que deben superarse, como las bajas habilidades digitales, la falta de acceso a la tecnología, las dificultades como problemas de visión, audición, o destrezas físicas producto de enfermedades como párkinson, artritis u otras enfermedades degenerativas del movimiento físico. Una barrera importante en la resistencia al cambio hacia la cultura digital es el potencial desarrollo de problemas de salud mental por los sentimientos de exclusión basados en la incompetencia digital, pero precisamente el uso de las TIC previene el aislamiento social y motiva a nuevos tipos de relaciones humanas (Mannheim et al. 2019).

Los indicadores proporcionados por la sección de grupos de la aplicación de Facebook servirán para evaluar si realmente se logrará un proceso de transformación de la cultura de las personas mayores tras su participación en la Escuela Digital 60 y si adquieren competencias de participación activa en la ciber sociedad.

El diseño de este experimento social se basó en un proceso de formación para el uso de TIC promovido en Panamá con el objetivo de abordar los desafíos de la brecha digital en términos de acceso y uso de dispositivos y aplicaciones electrónicas. Aunque muchas personas mayores poseen tecnología, también enfrentan obstáculos significativos para acceder a Internet, incluyendo desconocimiento, miedo y subutilización del equipo. Según un estudio de la Universidad de Chile (Aguilar-Flores y Mary 2020), utilizan en su mayoría funciones básicas como llamadas, lectura, y envío de texto y audio. Además, un estudio de la Corporación Universitaria Minuto de Dios encontró que la alfabetización digital virtual durante el confinamiento mejoró significativamente el uso de TIC entre personas mayores (Reina y Moya 2020).

La experiencia de esta investigación cualitativa exploratoria se realizó sobre la base de la observación y documentación del desarrollo de la Escuela Digital 60 entre agosto del 2020 a agosto del 2023. En el año 2020 se desarrolló un piloto de formación de cuatro meses. En el año 2021 se organizó el contenido del programa completo, en función de tres ejes temáticos, comunicación, tecnología e información. En el año 2022 se formularon los tres niveles del

curso de acuerdo con los temas y se definieron los tiempos de ejecución de cada uno de los módulos. En el año 2023 se pusieron en marcha por primera vez todos los cambios metodológicos referidos al modelo de gestión didáctica digital.

La población de estudio está conformada por las personas adultas mayores que se inscribieron en la Escuela Digital 60 desde el año 2020 hasta el año 2022. Esta población solicita el servicio de alfabetización digital a través de un formulario de inscripción electrónico, utilizando la aplicación Google Forms. Tras su aceptación, se incluye a los solicitantes en un grupo de WhatsApp donde se inicia la comunicación permanente.

El otro grupo de estudio está constituido por el estudiantado de pregrado de la universidad que se incorpora al grupo de trabajo de la Escuela Digital 60 y se denominan «tutores digitales». Todo el estudiantado matriculado a partir de segundo año tiene la oportunidad de participar para cumplir con sus 60 horas de servicio social como tutores digitales del programa. Los tutores digitales son incluidos en un grupo de WhatsApp donde se organizan las tareas y se intercambian ideas de cómo relacionarse con los adultos mayores. El alumnado se va retirando a medida que va cumpliendo sus horas de servicio social.

Los facilitadores de la Escuela Digital 60 son un grupo de docentes o expertos en algunos de los temas o en el uso de alguna aplicación. Aunque no se realizó un proceso de observación muy profundo para este grupo, sí se registraron sus metodologías de trabajo y las estadísticas generales.

Los instrumentos de investigación que se usaron fueron una bitácora de anotaciones que sirve como base para preparar el informe anual de ejecución del programa, los registros de las conversaciones de chat que deben ser archivadas para obtener ideas generales acerca del estado de ánimo de los participantes, y la información del grupo de Facebook denominado Escuela Digital 60, que tiene tanto estadísticas con parámetros de la vida digital como datos cualitativos de la cotidianidad del grupo en esta red social. Se desarrollaron varios cuestionarios digitales con la herramienta electrónica Google Forms que sirven como base para el análisis cuantitativo-cualitativo de la investigación, tanto para el grupo de adultos mayores como para el estudiantado de pregrado de UDELAS. Otro instrumento es el «Informe de Trabajo de Servicio Social» que el estudiantado de pregrado debe entregar de acuerdo con el reglamento de esta acción en la universidad.

En la tabla 1 se describen los objetivos de cada cuestionario utilizado en la gestión académica de la Escuela Digital 60 y se valoran elementos clave para la recolección de datos tanto cuantitativos como cualitativos, que van a permitir al gestor académico tener una idea general de la condición inicial del grupo.

Tabla 1: Cuestionarios para los Procesos de (Auto)Evaluación de la Experiencia Didáctica Digital

<i>Instrumento</i>	<i>Objetivo</i>
Formulario de inscripción a la Escuela Digital 60 (adultos mayores)	Recoger datos generales de su hábitos y comportamientos digitales para su inscripción en el Nivel (Semestre) de Tecnología de Información y Comunicación.
Formulario de autoevaluación de los participantes por nivel (adultos mayores)	Realizar una autoevaluación del nivel de avance de sus habilidades y destrezas frente a los objetivos del nivel.
Valoración del servicio de tutoría digital de la Escuela Digital 60 (estudiantado de pregrado)	El estudiantado de pregrado que realiza su servicio social en la Escuela Digital 60 rellena esta encuesta de valoración para retroalimentar el proceso de trabajo con las personas mayores.

El análisis estadístico está basado en estadísticas descriptivas. Se utilizan tablas de frecuencia absoluta y frecuencia relativa. Para el análisis cualitativo se utilizan escalas de Likert para medir cambios de comportamiento o avances de los conocimientos, ya que, de acuerdo con Astudillo y Chevez-Ponce (2021), esta es una escala sencilla que permite un acercamiento a la variabilidad de la percepción de todos los individuos que participan de la medición. Las variables planteadas están divididas en función de los dos grupos de población que se toman en cuenta para la construcción del caso UDELAS: los tutores digitales y los participantes de la Escuela Digital 60.

En la tabla 2 se describen en cada columna las variables relacionadas con cada grupo y, a su vez, se subdividen en variables sociodemográficas, variables de la experiencia de enseñanza (tutor digital) y variables de la experiencia de aprendizaje digital (adultos mayores).

Tabla 2: Variables para la Construcción y Evaluación de la Experiencia Didáctica Digital

<i>Variables Relacionadas con los Tutores Digitales</i>	<i>Variables Relacionadas con los Adultos Mayores</i>
<i>Variables Sociodemográficas</i>	<i>Variables Sociodemográficas</i>
Sexo Edad Horas de servicio social Carrera Facultad	Sexo Edad Lugar de residencia Escolaridad Fecha de Nacimiento

<i>Experiencia Enseñanza Digital</i>	<i>Experiencia de Aprendizaje Digital</i>
Valoración del impacto que ha tenido para usted su rol en la Escuela Digital 60 ¿Puede atender las solicitudes de apoyo con su conocimiento de TIC? ¿Puede atender las solicitudes de apoyo estudiando previamente? ¿El número de solicitudes de apoyo es manejable? ¿Ha podido satisfacer las solicitudes de apoyo? ¿Tiene dificultades en la relación con las personas mayores? ¿La diferencia generacional en este programa de alfabetización digital para personas mayores le ha enseñado a usted alguna tradición o valor cultural especial?	Tipo de equipo electrónico Tipo de conexión a Internet Conocimiento de temas de la agenda digital Conocimiento de herramientas de <i>webinar</i> ¿Su valoración de la cultura digital ha cambiado con su participación en la Escuela Digital 60? ¿Recomendaría el programa? Evaluación de la tutoría digital del estudiantado de pregrado Participación en organizaciones de adultos mayores Participación en el grupo de la plataforma de Facebook Cambios en la participación en la cibernsiedad

La evaluación de la experiencia didáctica de la Escuela Digital 60 se puede explicar desde los principios de la metodología de doble diamante, que sustenta la creación de procesos innovadores basados en la evaluación de las experiencias de los usuarios. La metodología creada por el British Design Council contempla 4 etapas de desarrollo de la innovación descritas a continuación en la figura 1.

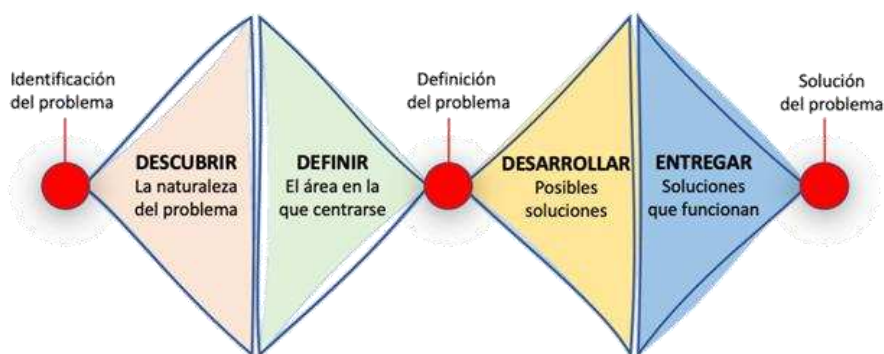


Figura 1: Metodología de Doble Diamante

Fuente: Vianna 2013

Resultados

Diseño de la Escuela Digital 60

La Escuela Digital 60 surge a partir de la evidente necesidad de comunicación a través de medios digitales que demostró el estudio de la situación de los adultos mayores que realizó UDELAS después del primer mes de la pandemia de COVID-19 en Panamá. Este estudio contempla nueve componentes de investigación. La encuesta se remitió a través de la aplicación digital WhatsApp a contactos de las organizaciones de adultos mayores vinculados al Ministerio de Desarrollo Social, el Ministerio de Salud y la Caja de Seguro Social. Se logró recolectar datos de 800 personas de todo el país, a excepción de las comarcas indígenas. En el componente de TIC de la encuesta, se hicieron cinco grupos de preguntas, entre ellas: 1. Uso de banca en línea, 2. Influencia de las redes sociales sobre el estado de humor, 3. Medios de comunicación que utiliza, 4. Usos de WhatsApp, y 5. Uso de aplicaciones desarrolladas por el Gobierno de Panamá para acceder servicios públicos. Los resultados indicaron que entre el 90 % y 95 % de las personas mayores no usaban las herramientas desarrolladas por el Gobierno para solicitar medicamentos ni cobrar sus jubilaciones, tampoco se utilizaban los servicios de comunicación por números especiales como el 311 o el sistema electrónico ROSA por WhatsApp (Mendoza y Terreros 2020).

El entorno del programa es totalmente virtual para todos los actores del programa; facilitadores, tutores y personas mayores, cada uno con un rol dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para los tutores digitales y el estudiantado se han aplicado encuestas para ir tomando datos cualitativos que complementan la información cuantitativa que se va recopilando por semestre. Las sesiones tienen lugar a través de los celulares, pero más allá de eso, las personas utilizan sus hogares como sitio físico del mundo real donde se localizan al momento del encuentro virtual semanal de dos horas.

Elementos Clave de la Experiencia de Enseñanza-Aprendizaje

Facilitadores Digitales

Han colaborado como facilitadores digitales tanto docentes de UDELAS como aliados externos que vienen de campos de conocimiento diversos, pero que, por su experticia en el uso de herramientas digitales específicas para sus actividades profesionales y personales, poseen habilidades y destrezas para aplicar y explicar los temas mediante la metodología «aprender haciendo», y les resulta muy cómodo compartir sus conocimientos. En la tabla 3 se indica la distribución anual de tipo de facilitador digital que participa en la formación de los adultos mayores.

Tabla 3: Facilitadores Digitales por Año de la Escuela Digital 60

<i>Facilitadores Digitales</i>	<i>2019 (Piloto)</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Total</i>
Docentes de UDELAS	4	2	3	2	11
Aliados Externos	2	3	2	2	9
Total	6	5	5	4	20

Tutores Digitales

Los tutores digitales son estudiantes de pregrado de las diferentes facultades que participan de la Escuela Digital 60 porque consideran que sus competencias y habilidades son suficientes para acompañar el proceso de enseñanza-aprendizaje de otra persona. Sus tareas incluyen: cumplir con su rol de tutor digital, realizar tareas de organización, de logística de la sesión semanal y de gestión operativa, confeccionar afiches, enviar información por email, controlar la asistencia, y asistir al facilitador al momento del encuentro virtual sincrónico.

El tutor digital es una figura clave para que el grupo de adultos mayores rompa con el temor a cuestionar, como ellos mismos dicen «perder el miedo a trastear», a establecer una comunicación franca y abierta entre generaciones (nativos y migrantes digitales), para así poder generar la relación de confianza que permite vincularse al tutor con el estudiante asignado. En este proceso de interacción bilateral se produce el mágico encuentro entre el usuario nativo digital (estudiante de pregrado) y el migrante digital (adulto mayor). Este intercambio permite la homologación de un lenguaje común, el intercambio del modo de ver el mundo real desde este espacio compartido y la valoración de las jerarquías sociales, tomando en cuenta valores como el respeto, la paciencia, la palabra empeñada, etc. Todos estos factores motivan y fomentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada adulto mayor.

En la tabla 4 se presenta la evolución de la participación del estudiantado de pregrado de UDELAS en su rol de tutor digital.

Tabla 4: Tutores Digitales según Facultad y Carrera que Estudian en UDELAS.

<i>Facultad/Carrera</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>Total</i>
<i>Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas</i>	0	15	20	2	0	37
Radiología	0		17	2	0	19
Fonoaudiología	0	15	0	0	0	15
Urgencias Médicas y Desastres	0	0	3	0	1	3
<i>Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano</i>	5	2	2	2	0	11
Gerontología	5	2	2	2	0	11
Total	5	17	22	4	1	49

Estudiantes (Adultos Mayores)

La Escuela Digital 60 está dirigida a la población adulta mayor de Panamá que venía acompañando la universidad a través de estrategias de trabajo comunitario en comunidades amigas, escenarios permanentes donde la universidad realiza servicio social territorial o prácticas profesionales. Tal como se indica en la tabla 5, al cierre del 2023, se graduaron 24 personas en dos grupos. Aunque la composición del grupo pasa por un 60 % de adultos mayores provenientes de la provincia de Panamá (capital del país), también hay participantes de otras provincias, como Coclé, Herrera, Panamá Oeste, Colón o Veraguas, entre otros.

Tabla 5: Graduados por Año de la Escuela Digital 60

<i>Grupo de Graduados</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Total</i>
2022 «Pioneras Digitales»	11	0	11
2023 «Caminantes de la Era Digital»	10	3	10
Total	21	3	24

Monitoreo y Evaluación de la Escuela Digital 60

Desde el punto de vista de la evaluación de los procesos de aprendizaje se aplica la técnica de doble diamante, que nos permite identificar puntualmente qué elemento deseamos someter a evaluación para luego aplicar los pasos de definición de instrumentos y desarrollo de nuevos procesos. En la tabla 6 se indica un resumen de cómo se dieron las etapas de rediseño del programa y los resultados que se lograban en cada una de ellas.

Tabla 6: Áreas de (Re)Diseño del Proceso de la Escuela Digital 60 de Acuerdo a la Técnica del Doble Diamante

<i>Descubrir</i>	<i>Definir</i>	<i>Desarrollar Roles de los Actores</i>	<i>Entregar Resultados</i>
Evaluación Habilidades y destrezas luego de la capacitación en aspectos generales de Cibersociedad y comunicación	Definición de contenidos didácticos por nivel: - Comunicación - Tecnología - Información	Contacto facilitadores externos Acciones de capacitación	Formulario de Autoevaluación de participantes del nivel I
Actividades didácticas Asimilación de tareas de tutoría digital por parte del estudiantado de pregrado	Metodologías de acompañamiento de los tutores digitales Tareas de apoyo a los adultos mayores	Acciones de tutoría digital una vez asignado el estudiante	Preparación de imágenes y videos para el seguimiento de las clases Grupos de trabajo en WhatsApp gestionado por el estudiantado de pregrado Formulario de evaluación de la experiencia de tutoría digital

<i>Descubrir</i>	<i>Definir</i>	<i>Desarrollar Roles de los Actores</i>	<i>Entregar Resultados</i>
Cambios culturales de las personas mayores para el cumplimiento de tareas y asimilación de conocimientos	Plataforma de comunicación para las relaciones interpersonales y de seguimiento de clases (WhatsApp)	Integrar al estudiantado de pregrado como tutores digitales	Grupos de trabajo en WhatsApp liderizado por las personas mayores Formulario de Autoevaluación de conocimiento (nivel 2)
Asimilación de nuevos hábitos y costumbres de uso de TIC a través de indicadores	Formas de divulgación de la experiencia del programa Uso de redes sociales como Facebook Grupo <i>escoladigital60</i>		Indicadores de interacción en la vida digital (Grupo Facebook) - Impresiones - Interacción - Resultados de producción de material digital (nivel 3)

Discusión

La propuesta de rediseño del modelo de gestión didáctica digital de la Escuela Digital 60 que se presenta a continuación integra los resultados del análisis de la experiencia de tres años de trabajo. Este modelo reconoce la interdependencia entre los actores del acto educativo y el diseño didáctico —tomando en cuenta los factores del entorno digital—, así como las condiciones de desarrollo institucional. Además, incorpora aspectos como la voluntad política y administrativa, todo ello articulado de manera adecuada en el modelo de capas interactivas de gestión didáctica digital. De esta manera, la Escuela Digital 60 de UDELAS adoptaría el modelo que a continuación se describe, empezando por una esquematización general que se puede ver en la figura 2.

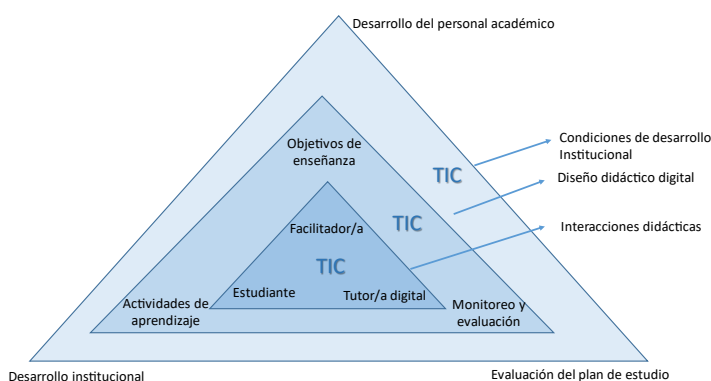


Figura 2: Modelo de Gestión Didáctica Basado en el Esquema de Tres Capas de la Didáctica Digital

Fuente: Elaborado Mendoza y Gil a partir de Ronghuai et al 2024

Capa 1: Interacciones Didácticas

La capa de las interacciones didácticas entre facilitador, tutor/a digital, estudiante y contenido de la Escuela Digital 60 se da bajo un espacio común de comunicación a través de una plataforma de *webinar*, pero cada uno de los miembros tiene un dispositivo electrónico con un arreglo visual distinto. Por tanto, el facilitador debe, antes que nada, tratar de familiarizarse con la multifuncionalidad que tiene el aula virtual.

Capa 2: Diseño Didáctico Digital

El diseño didáctico digital es el núcleo de innovaciones y aprendizajes significativos para todos los actores de la metodología didáctica digital. A continuación, se describe cada uno de los elementos constitutivos de la capa de la estrategia didáctica digital.

Objetivos de Aprendizaje

Los objetivos de aprendizaje de la Escuela Digital 60 tienen elementos didácticos digitales como aprender a usar aplicaciones y tener en cuenta normas de seguridad. Estos objetivos pasan por despertar el interés hacia una nueva cultura de vida que interrelaciona el mundo real y el mundo virtual, además de la creatividad y la superación del temor a equivocarse e insistir.

Objetivo General

Enseñar a las personas adultas mayores a manejar su identidad digital a través de las diferentes plataformas tecnológicas cuidando algunos elementos básicos de ciberseguridad.

Objetivos Específicos

1. Conocer conceptos básicos para manejar la identidad digital en el ciberespacio con medidas de ciberseguridad adecuadas.
2. Desarrollar destrezas para la comunicación a través de aplicaciones para hacer intercambios en tiempo real y de manera sincrónica y asincrónica (*webinar* y redes sociales).
3. Aprender a gestionar las aplicaciones y los diferentes tipos de archivos que se almacenan en los dispositivos electrónicos.

Actividades de Aprendizaje

La innovación social de este proyecto se basa en la metodología de «aprender haciendo». Esta metodología combina explicaciones de conceptos nuevos asociados al mundo digital, así como del funcionamiento de las aplicaciones para diferentes usos y medios de acceso a procesos digitalizados acompañados de tutores nativos (diálogo intergeneracional).

El encuentro virtual es coordinado por el facilitador, quien lleva la dinámica para generar un espacio de confianza, ameno y activo durante las dos horas del encuentro. Hay cuatro bloques de actividades de 30 minutos cada uno aproximadamente.

- Bloque 1: Espacio de saludos y retroalimentación de los temas trabajados.
- Bloque 2: 15 minutos de exposición o explicación de alguna aplicación, 15 minutos de intercambio de preguntas y respuestas.
- Bloque 3: 15 minutos de exposición o explicación de alguna aplicación, 15 minutos de asignación de tareas individuales para retroalimentar la clase.
- Bloque 4: 15 minutos de monitoreo de los avances de los ejercicios individuales, 15 minutos para coordinación del tiempo de tutoría y despedida.

Capa 3. Condiciones de Desarrollo Institucional

Desarrollo Institucional

El compromiso de la universidad para apoyar el desarrollo de la Escuela Digital 60 ha sido decisivo, ya que la Vicerrectoría de Extensión Universitaria ha destinado recursos humanos dedicados a tiempo completo para gestionar todos los aspectos académicos, operativos, de vinculación con otras vicerrectorías y facultades, y de organización de las clases, así como para la realización de las ceremonias de entrega de certificados de cada promoción.

La Escuela Digital 60 tiene su identidad digital propia dentro del dominio de la universidad. Posee elementos de comunicación digital propios, blog, redes sociales, línea de celular y un canal de video a través de YouTube. Todos ellos con el nombre «escueladigital60».

Desarrollo del Personal Académico

Dentro de las actividades de la Escuela Digital 60, todavía no se ha ideado un programa de formación de formadores de manera formal, ya que hasta ahora se ha invitado a expertos en el manejo de aplicaciones específicas. A estas personas, por sus actividades profesionales y personales, se les reconocen socialmente sus habilidades y han aceptado participar como facilitadores, pero a corto plazo. Una de las metas es la formación de docentes digitales de la misma universidad o los aliados que hasta ahora nos han aportado sus conocimientos y habilidades para manejar las clases virtuales.

Evaluación del Plan de Estudio

El objetivo de la malla curricular de la Escuela Digital 60 (tabla 7) consiste en llevar al adulto mayor a conocer el lenguaje, los aspectos históricos, el vocabulario, los elementos claves de ciberseguridad y la gestión de su identidad digital. Cada una de las clases tiene una duración de dos horas y cada tema se trabaja en dos clases.

Tabla 7: Malla Curricular del Programa de Alfabetización Digital. Año 2021

<i>Comunicación Nivel 1</i>	<i>Tecnología Nivel 2</i>	<i>Información Nivel 3</i>
Aspectos generales Identidad digital Plataformas digitales Ciberseguridad	Herramientas de gestión interna Organización de archivos Limpieza de archivos Instalación de aplicaciones	Redes sociales WhatsApp II Instagram II Facebook II
Videoconferencias (Webinar) Zoom Meet	Gestión del calendario, tareas y correos Manejo de archivos	Conectividad con equipos periféricos
Redes sociales WhatsApp I Instagram I Facebook I	Imágenes Sonido Video Documentos	Edición con Canva Imágenes Videos

Dada la urgencia de implementar los programas de alfabetización digital para afrontar las necesidades de comunicación de las personas mayores en utilizar las TIC, se han adoptado modelos de gestión educativa flexibles que deben ser monitoreados y evaluados con mayor continuidad para ir adaptando sus componentes de acuerdo a los resultados de las experiencias de enseñanza-aprendizaje que se van dando de forma dinámica. Cabe recordar que son programas de educación continua que promueven competencias para un cambio de actitud frente a las TIC.

Las experiencias de inclusión y cohesión social entre los miembros del grupo fue tal que, incluso desde el primer grupo de adultos mayores, se creó un nombre propio: «Pioneras Digitales». El segundo grupo se autodenominó «Caminantes de la Era Digital». La universidad es la encargada de la preparación de sus certificados de participación con el nombre con el que deciden que pasarán a la historia del programa.

Es importante resaltar que los procesos de autoevaluación juegan un papel clave, ya que el propio estudiante es quien determina si su nivel de competencias y habilidades cumple con sus propias expectativas debido a su ritmo de participación y práctica cotidiana frente a la TIC y si se siente preparado o preparada para pasar al siguiente nivel de aprendizaje. Es interesante mencionar que algunos participantes solicitaron una calificación sumativa.

Conclusión

La experiencia de trabajo como facilitadores digitales nos lleva a concluir que, para que los docentes de la propia universidad participen, se debe crear un programa de capacitación para ellos, de modo que se logren generar cambios en la didáctica actual orientados a la utilización

y desarrollo de capacidades con herramientas digitales, incluyendo las de inteligencia artificial, para generar mayor autonomía del estudiante al autoaprendizaje.

Un componente importante en el diseño del modelo de gestión didáctica digital es el componente de monitoreo y evaluación que todavía se encuentra en fase de formulación, pero hay dos elementos claros derivables de la experiencia: en primer lugar, el rol de los tutores digitales, que ofrecen sus competencias y habilidades nativas de uso de TIC; y en segundo lugar, el proceso de transformación de los patrones de conducta digital de las personas mayores, es decir, monitorear si se logran los cambios de actitud frente al miedo y la ansiedad del manejo adecuado de las TIC y si existe participación real de la cibernación.

Es necesario incorporar los indicadores que servirán de base para las nuevas formas de medir y analizar el comportamiento de estos nuevos cibernautas en la cibernación, revisar cómo son los nuevos tipos de relaciones senti-pensantes del siglo XXI, cómo se vinculan con las demandas de la sociedad post pandemia, y cómo los *baby boomers* asumen el desafío de ser migrantes digitales o aprendices cibernautas.

La Escuela Digital 60 es un espacio de vinculación entre las funciones sustantivas de la universidad: la docencia, la extensión y la investigación. En el ámbito de la docencia, se prioriza el conocimiento y el desarrollo de habilidades en el uso de aplicaciones tecnológicas, empleando la metodología «aprender haciendo», adaptada a las necesidades de los adultos mayores. Desde la perspectiva de extensión, el programa permite que el estudiantado de pregrado cumpla con sus horas de servicio social, contribuyendo activamente al aprendizaje intergeneracional, pero además se crea un espacio de interacción entre estudiantes de distintas carreras y facultades.

Finalmente, en el área de investigación, se aplica la metodología de doble diamante para revisar aspectos cualitativos del proceso de gestión educativa y se utilizan datos del sistema de monitoreo y evaluación para analizar los cambios culturales y de conocimiento tanto en los beneficiarios como en los tutores digitales, es decir, el estudiantado de pregrado de la universidad.

Agradecimientos

Agradezco a todos los facilitadores y estudiantes de pregrado de UDELAS por su valioso tiempo para acompañar el proceso de alfabetización digital de los adultos mayores.

Reconocimiento de Inteligencia Artificial (IA)

No se ha hecho uso de IA o tecnologías asistidas por IA de manera alguna para preparar, escribir o completar las tareas de escritura del presente artículo. Los autores confirman que son los únicos autores del artículo y completamente responsables del contenido incluido en el mismo de acuerdo a lo estipulado por la Comisión de Ética en Publicación (COPE).

Consentimiento Informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de todos los participantes.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Aguilar-Flores, Sandra Marlene, y Margaret Mary. 2020. «Factores que determinan el uso de las TIC en adultos mayores de Chile». *Revista Científica* 39 (3). <https://doi.org/10.14483/23448350.16054>.
- Astudillo Torres, Martha Patricia, y Florlenis Chevez-Ponce. 2021. «The Likert Scale in Measuring ICT and Social Exclusion» [La escala de Likert en la medición de las TIC y la exclusión social]. *BRAJETS. Brazilian Journal of Education, Technology and Society* [BRAJETS. Revista Brasileña de Educación, Tecnología y Sociedad] 14 (3): 375–383. <https://doi.org/10.14571/brajets.v14.n3.375-383>.
- CEPAL. 2007. *Informe sobre la aplicación de la estrategia regional de implementación para ALC del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. CEPAL.
- del Valle Piacentini, Daniela, Mayra Olivetti, Celeste Ciccone, y Sofía Di Benedetto. 2019. *Mayores conectados: guías de aprendizajes con celulares*. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Periodismo y Comunicación Social. <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/download/1200/1186/3893-1>.
- Fundación La Caixa. s.f. «Talleres de autoformación online». Último acceso el 22 de abril, 2025. <https://fundacionlacaixa.org/es/personas-mayores-talleres-autoformacion>.
- Hernández Jaime, Josefina, Yasmín Ivette Jiménez Galán, y Eduardo Rodríguez Flores. 2020. «Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital». *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* 10 (20): e020. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.622>.
- Mannheim, Ittay, Ella Schwartz, Wanyu Xi, et al. 2019. «Inclusion of Older Adults in the Research and Design of Digital Technology» [Inclusión de las personas mayores en la investigación y el diseño de tecnología digital]. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública] 16 (19): 3718. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193718>.
- Mendoza Lámbiz, Lamed, y Nicolasa Terreros Barrios. 2020. *Situación de los adultos mayores durante la pandemia de COVID-19 en Panamá (mes de marzo)*. UDELAS.
- MIDES. 2023. *Plan nacional a favor de las personas mayores*. Panamá.

- Milenkova, Valentina, y Vladislava Lendzhova. 2021. «Digital Citizenship and Digital Literacy in the Conditions of Social Crisis» [Ciudadanía digital y alfabetización digital en condiciones de crisis social]. *Computers* 10 (4): 40. <https://doi.org/10.3390/computers10040040>.
- Muñoz García, Zuly Mayerly. 2019. «La incorporación del adulto mayor en el uso de las TICs y su repercusión en las tecnologías de servicio de las organizaciones». Trabajo Fin de Grado, Universidad Militar Nueva Granada. <http://hdl.handle.net/10654/21370>.
- OMS, y OPS. 2021. *Década del Envejecimiento Saludable 2020-2030*. Naciones Unidas.
- ONU. 2003. *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Naciones Unidas.
- Reina Vanegas, Falon Carolina, y Yuly Paulin Moya Garzón. 2020. «Alfabetización digital virtual con personas adultas mayores en tiempos de confinamiento: análisis desde el enfoque diferencial». *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 1 (1): 83–93. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/12>.
- Ronghuai Huang, Michael Agyemang Adarkwah, Mengyu Liu, Ying Hu, Rongxia Zhuang, Tingwen Chang. 2024. «Digital Pedagogy for Sustainable Education Transformation: Enhancing Learner-Centred Learning in the Digital Era» [Pedagogía digital para la transformación sostenible de la educación: fomentar el aprendizaje centrado en el estudiante en la era digital]. *Frontiers of Digital Education* [Fronteras de la Educación Digital] 1: 279–294. <https://doi.org/10.1007/s44366-024-0031-x>.
- Sunkel, Guillermo, y Heidi Ullmann. 2019. «Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital». *Revista de la CEPAL* 127 (abril): 243–268. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44580-personas-mayores-america-latina-la-era-digital-superacion-la-brecha-digital>.
- Van Jaarsveld, Gabrielle Martins. 2020. «The Effects of COVID-19 Among the Elderly Population: A Case for Closing the Digital Divide» [Los efectos de la COVID-19 en la población de edad avanzada: una razón para cerrar la brecha digital]. *Frontiers in Psychiatry* [Fronteras en Psiquiatría] 11: 577427. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577427>.
- Vianna, Mauricio. 2013. *Design Thinking: Innovación en Negocios*. MJV Press.

SOBRE LOS AUTORES

Lamed Mendoza Lámbiz: Docente de Banco de Datos, Vicerrectoría de Extensión, Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), Panamá
Email de contacto: lamedlambiz@gmail.com

Richard de Jesús Gil Herrera: Profesor, Facultad de Empresa y Comunicación, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Logroño, España
Email: richard.dejesus@unir.net

